

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
**проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса**  
\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.01 Нормативно-правовые основы дистанционного образования**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук  
Плясунова

П.А. Корнилов

У.В.

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

## 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о нормативно правовых основах дистанционного образования.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. основных возможностей применения информационных технологий в организации дистанционного образования,
2. основных моделей организации дистанционного образования;
3. правовых основ организации дистанционного образования.

- **овладение навыками**

1. разработки дидактических компьютерных материалов для организации дистанционного образования.

- **развитие умений:**

1. оценивать качество электронных образовательных ресурсов с точки зрения их использования для поддержки дистанционного образования,
2. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для организации дистанционного образования;
3. использовать средства ИКТ для разработки дидактических материалов, в том числе сетевых;
4. формировать ресурсно-информационные базы для осуществления дистанционного образования;

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад
		УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене

ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач, опираясь на нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную и трудовую деятельность в РФ	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на экзамене
		ОПК-1.2. Проектирует пути решения профессиональных задач с учетом правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики	
		ОПК-1.4. Проектирует процесс решения профессиональной задачи с учетом обеспечения защиты достоинства и интересов обучающихся	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на экзамене

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		
В том числе:				
Лекции	4	4		
Практические занятия (ПЗ)	6	6		
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	
Подготовка к экзамену (выполнение упражнений)	48	12	36	

Контрольная работа: выполнение	14	14		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет с оценкой</b>		<b>Зачет с оценкой</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>				
<b>часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Информационные технологии, используемые для организации дистанционного образования	Основные информационные технологии, применяемые при организации дистанционного образования. Программно-технические средства информационных технологий в образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Специфика коммуникационных сервисов. Видеоконференции и системы групповой работы. Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.
2	Среды разработки дидактических компьютерных материалов используемые для организации дистанционного образования	Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.
3	Правовые основы организации дистанционного образования	Возможности применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Раздел: Информационные технологии используемые для организации дистанционного образования</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>32</b>	<b>38</b>
1.1	Основные информационные технологии, применяемые при организации дистанционного образования. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.	0,5	1		8	9,5
1.2	Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и	0,5	1		8	9,5

	особенностей применения. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.					
1.3	Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Специфика коммуникационных сервисов.	0,5	1		8	9,5
1.4	Видеоконференции и системы групповой работы. Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.	0,5	1		8	9,5
<b>2</b>	<b>Среды разработки дидактических компьютерных материалов используемые для организации дистанционного образования</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>14</b>	<b>16</b>
2.1	Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	1	1		14	16
<b>3</b>	<b>Правовые основы организации дистанционного образования</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>16</b>	<b>18</b>
3.1	Возможности применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач.	1	1		16	18
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>6</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1.	Основные информационные технологии, применяемые при организации дистанционного образования. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
2.	Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
3.	Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Специфика коммуникационных сервисов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.

4.	Видеоконференции и системы групповой работы. Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
5.	Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
6.	Возможности применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Основные информационные технологии, применяемые при организации дистанционного образования. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.	Ответ на экзамене	ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-5.1
	Доклад	УК-2.6 ОПК-1.1 ОПК-5.1
	Контрольная работа	УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.4
	Тест	ОПК-1.2 ОПК-1.4
Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения. Понятие мультимедиа,	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.5 УК-2.6 ОПК-1.2
	Доклад	УК-2.6 ОПК-1.1

технические и программные средства.		ОПК-5.1
	Контрольная работа	УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.4
	Тест	ОПК-1.2 ОПК-1.4
Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Специфика коммуникационных сервисов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.5 УК-2.6 ОПК-1.2
	Ответ на экзамене	ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-5.1
	Контрольная работа	УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.4
	Тест	ОПК-1.2 ОПК-1.4
Видеоконференции и системы групповой работы. Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.5 УК-2.6 ОПК-1.2
	Доклад	УК-2.6 ОПК-1.1 ОПК-5.1
	Контрольная работа	УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.4
	Тест	ОПК-1.2 ОПК-1.4
Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.5 УК-2.6 ОПК-1.2
	Ответ на экзамене	ОПК-1.2 ОПК-1.4 ОПК-5.1
	Тест	ОПК-1.2 ОПК-1.4
Возможности применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.5 УК-2.6 ОПК-1.2
	Доклад	УК-2.6 ОПК-1.1 ОПК-5.1
	Контрольная работа	УК-2.5 ОПК-1.1 ОПК-1.4
	Тест	ОПК-1.2 ОПК-1.4

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

### **Критерии оценки видов работ**

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;

- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);

- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;

- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;

- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### **Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Основные информационные технологии, применяемые при организации дистанционного образования. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.	1	2
	Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.	1	2
	Тенденции развития современных сетевых технологий. Интернет-технологии. Специфика коммуникационных сервисов.	1	2



	Видеоконференции и системы групповой работы. Сетевые технологии как эффективное средство познавательной деятельности, самообразования и профессионального саморазвития.	1	2
	Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	1	2
	Возможности применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>21</b>	<b>49</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>22</b>	<b>54</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

***Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

***Домашняя и лабораторная работа: решение задач***

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

***Доклад***

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее

постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### ***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
	Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован
структурирован		1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

#### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

#### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
-----------------	-------------

Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

### *Тест*

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### *Критерии оценивания теста*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 1) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 2) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>

	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на экзамене</b>
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
ОПК-1.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач, опираясь на нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную и трудовую деятельность в РФ
ОПК-1.2. Проектирует пути решения профессиональных задач с учетом правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
ОПК-1.4. Проектирует процесс решения профессиональной задачи с учетом обеспечения защиты достоинства и интересов обучающихся
ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

#### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

#### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
---	-------------

УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	1
УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	1
ОПК-1.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач, опираясь на нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную и трудовую деятельность в РФ ОПК-1.2. Проектирует пути решения профессиональных задач с учетом правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики	1
ОПК-1.4. Проектирует процесс решения профессиональной задачи с учетом обеспечения защиты достоинства и интересов обучающихся	1
ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Полат Е.С./ред. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия, 2005.-272с.
2. Шабанов А.Г. Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования. Проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс] : монография / А.Г. Шабанов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Современная гуманитарная академия, 2009. — 284 с. — 978-5-8323-0634-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16946.html>
3. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Университетская книга, 2016. — 304 с. — 978-5-98699-183-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>

### б) дополнительная литература

1. Гаврилов А.В. Разработка электронных учебно-методических материалов в системе дистанционного обучения STELLUS [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.В. Гаврилов. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омская академия МВД России, 2010. — 100 с. — 978-5-88651-489-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36073.html>
2. Екимова М.А. Методическое руководство по разработке электронного учебно-методического обеспечения в системе дистанционного обучения Moodle [Электронный ресурс] / М.А. Екимова. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омская юридическая академия, 2015. — 22 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49654.html>

### Периодическая литература:

1. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
2. Информатика и образование
3. Компьютер в школе

### в) программное обеспечение

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов,

используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
5. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
6. ЭПС «Консультант Плюс»
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
8. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
9. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к экзамену:**

1. Основные информационные технологии, применяемые при обучении информатике. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.
2. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и

- особенностей применения.
3. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников по информатике.
  4. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.
  5. Применение сетевых технологий в образовании
  6. Требования к демонстрационным материалам.
  7. Среды разработки средств наглядности.
  8. Разработка электронных средств наглядности.
  9. Требования к компьютерным тренажерам и тестам.
  10. Среды разработки компьютерных тренажеров и тестов.
  11. Разработка компьютерных тренажеров и тестов.
  12. Возможности применения информационных технологий для самообразования.
  13. Возможности применения информационных технологий для профессионального развития.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Нормативно-правовые основы дистанционного образования».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Нормативно-правовые основы дистанционного образования».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

1. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
2. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
3. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
4. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
5. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих



взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13

ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, СД-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.02 Теоретические основы информатизации образования**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

## 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представление магистрантов о закономерностях становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов. А также знакомство с основами современных теорий информационного общества, с особенностями информационного общества как этапа общественного развития, с междисциплинарным анализом социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности

Основными *задачами* курса являются:

### • понимание

1. роли информации в развитии общества, о формах ее функционирования и социальных последствиях информатизации;
2. информационного подхода и формированию навыков его использования при анализе и оценке социальных явлений, при решении познавательных и практических задач;
3. знаний по проблемам информатизации общества, и знаний истории создания теории информационного общества;
4. основных возможностей применения информационных технологий в преподавании преподавательского, базового и профильного курса информатики,

### • развитие умений:

1. применять информационный подход для решения познавательных и практических задач.
2. разработки дидактических компьютерных материалов по темам школьного курса информатики.
3. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения о возможностях применения информационных технологий в профессиональной деятельности.
4. оценивать качество электронных образовательных ресурсов,
5. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для преподавания отдельных тем школьного курса информатики с учетом этапа обучения информатике;
6. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности.

### • овладение навыками:

1. использовать средства ИКТ для разработки дидактических материалов, в том числе сетевых;
2. формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах;

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на экзамене</p>
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на экзамене</p>
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на экзамене</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		
В том числе:				
Лекции	4	4		
Практические занятия (ПЗ)	6	6		
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	
Подготовка к экзамену (выполнение упражнений)	48	12	36	
Контрольная работа: выполнение	14	14		
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	<b>Зачет с оценкой</b>		<b>Зачет с оценкой</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>				
<b>часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Понятийный аппарат информатизации образования	Понятийный аппарат информатизации образования.
2	Дидактические возможности ИКТ и педагогическая целесообразность их использования	Дидактические свойства технологий представления учебной информации. Дидактические свойства технологий передачи учебной информации. Дидактические свойства технологий организации учебного процесса.
3	Современное состояние реализации основных направлений исследований в области информатизации отечественного образования	Развитие теоретической базы информатизации непрерывного образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного общества. Методология и стратегия отбора содержания образования, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества. Развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям, прикладной информатике в системе непрерывного образования адекватно запросам современного общества информатизации, массовой коммуникации и глобализации.

4	Философско-методологические, социально-психологические и педагогические и технические предпосылки информатизации образования.	Изменение статуса понятия «информация» как философской категории. Трансформация содержания словосочетания «образовательное пространство» в контексте философской категории «пространство». Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную (распределенную, сетевую) в образовании, науке, культуре.
---	---	---

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Раздел: Понятийный аппарат информатизации образования</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>6</b>
1.1	Понятийный аппарат информатизации образования.	1	1		4	6
<b>2</b>	<b>Дидактические возможности ИКТ и педагогическая целесообразность их использования</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>12</b>	<b>14</b>
2.1	Дидактические свойства технологий представления учебной информации.	0,5	0,5		6	7
2.2	Дидактические свойства технологий передачи учебной информации. Дидактические свойства технологий организации учебного процесса.	0,5	0,5		6	7
<b>3</b>	<b>Современное состояние реализации основных направлений исследований в области информатизации отечественного образования</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>26</b>	<b>29</b>
3.1	Развитие теоретической базы информатизации непрерывного образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного общества.	0,5	0,5		8	9
3.2	Методология и стратегия отбора содержания образования, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества.	0,5	0,5		8	9
3.3	Развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям, прикладной информатике в системе непрерывного образования адекватно запросам современного общества информатизации, массовой коммуникации и глобализации.		1		10	11
<b>4</b>	<b>Философско-методологические, социально-психологические и педагогические и технические предпосылки информатизации образования.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		<b>20</b>	<b>23</b>
4.1	Изменение статуса понятия «информация» как философской категории. Трансформация	0,5	1		10	11,5



	содержания словосочетания «образовательное пространство» в контексте философской категории «пространство».					
4.2	Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную (распределенную, сетевую) в образовании, науке, культуре.	0,5	1		10	11,5
	<b>Всего:</b>	<b>4</b>	<b>6</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Понятийный аппарат информатизации образования.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
2	Дидактические свойства технологий представления учебной информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
3	Дидактические свойства технологий передачи учебной информации. Дидактические свойства технологий организации учебного процесса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
4	Развитие теоретической базы информатизации непрерывного образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного общества.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
5	Методология и стратегия отбора содержания образования, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
6	Развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям, прикладной информатике в системе непрерывного образования адекватно запросам современного общества информатизации, массовой коммуникации и глобализации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
7	Изменение статуса понятия «информация» как философской категории. Трансформация содержания словосочетания «образовательное пространство» в контексте философской категории «пространство».	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
8	Тенденция замещения реальной коммуникации	Домашняя и лабораторная

	на виртуальную (распределенную, сетевую) в образовании, науке, культуре.	работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
--	--	---

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Понятийный аппарат информатизации образования.	Ответ на экзамене	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Дидактические свойства технологий представления учебной информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Дидактические свойства технологий передачи учебной информации. Дидактические свойства технологий организации учебного процесса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2

	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Развитие теоретической базы информатизации непрерывного образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного общества.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Ответ на экзамене	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Методология и стратегия отбора содержания образования, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям, прикладной информатике в системе непрерывного образования адекватно запросам современного общества информатизации, массовой коммуникации и глобализации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Изменение статуса понятия «информация» как философской категории. Трансформация содержания словосочетания «образовательное пространство» в контексте философской категории «пространство».	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную (распределенную, сетевую) в	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2

образовании, науке, культуре.	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Ответ на экзамене	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Ответ на экзамене	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2
	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 ПК-4.4
	Ответ на экзамене	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 ПК-5.2

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

*Рейтинг план*

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Понятийный аппарат информатизации образования.	1	2
	Дидактические свойства технологий представления учебной информации.	1	2
	Дидактические свойства технологий передачи учебной информации. Дидактические свойства технологий организации учебного процесса.	1	2
	Развитие теоретической базы информатизации непрерывного образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного общества.	1	2
	Методология и стратегия отбора содержания образования, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества.	1	2
	Изменение статуса понятия «информация» как философской категории. Трансформация содержания словосочетания «образовательное пространство» в контексте философской категории «пространство».	1	2
	Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную (распределенную, сетевую) в образовании, науке, культуре.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>7</b>	<b>14</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>22</b>	<b>48</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>23</b>	<b>53</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является</b>			

<b>обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависит от количества накопленных баллов</b>

**Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

**Домашняя и лабораторная работа: решение задач**

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

**Доклад**

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

**Критерии оценивания доклада**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1

Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 3) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 4) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
<b>УК</b>
<b>Ответ на экзамене</b>
УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки



## 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### Наименование оценочного средства

#### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

*Примерные вопросы для самоподготовки к зачету*

????????????????????

### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	1
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	2
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	2
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

4. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.
5. Полат Е.С./ред. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия, 2005.-272с.
6. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2011 и пред. изд.-192с.

### б) дополнительная литература

3. Информатизация образования [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / . — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 251 с. — 9965-894-98-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67052.html>
4. Информатика: Учебник. / Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.

### Периодическая литература:

4. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
5. Информатика и образование
6. Компьютер в школе

### в) программное обеспечение

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
10. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
11. ЭПС «Консультант Плюс»
12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
13. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
14. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов

### **Перечень вопросов для самоподготовки к экзамену:**

1. Понятийный аппарат информатизации образования.
2. Дидактические свойства технологий представления учебной информации.
3. Дидактические свойства технологий передачи учебной информации.

4. Дидактические свойства технологий организации учебного процесса.
5. Развитие теоретической базы информатизации непрерывного образования в условиях массовой коммуникации и глобализации современного общества.
6. Методология и стратегия отбора содержания образования, методов и организационных форм обучения, воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информационного общества.
7. Развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям, прикладной информатике в системе непрерывного образования адекватно запросам современного общества информатизации, массовой коммуникации и глобализации.
8. Реализация возможностей учебного информационного взаимодействия и потенциала распределенного информационного ресурса локальных и глобальной сетей как основы функционирования Единого информационного образовательного пространства системы непрерывного образования.
9. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного применения средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, используемых в системе непрерывного образования, в том числе электронных изданий образовательного назначения.
10. Защита интеллектуальной собственности.
11. Изменение статуса понятия «информация» как философской категории.
12. Трансформация содержания словосочетания «образовательное пространство» в контексте философской категории «пространство».
13. Тенденция замещения реальной коммуникации на виртуальную (распределенную, сетевую) в образовании, науке, культуре

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Теоретические основы информатизации образования».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Теоретические основы информатизации образования».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в

лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

6. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
7. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
8. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
9. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
10. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг,

статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов

демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащённостью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office

номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.03 Методы и средства защиты информации**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

П.А. Корнилов



### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о проблемах методов и средств обеспечения защиты информационных ресурсов, а также информационной безопасности личности и общества.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**  
- теоретических знаний о современных средствах, методах и технологиях обеспечения информационной безопасности и защиты информации;
- **развитие умений:**  
- организации работ по обеспечению защиты информации на офисных документах.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
		УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
ПК-3	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений	ППК- 1.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете

	обучающихся		
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	
В том числе:				
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)	8		8	
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>		<b>62</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	31		31	
Контрольная работа: выполнение	31		31	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>				
	часов	<b>72</b>	<b>72</b>	
	зачетных единиц	<b>2</b>	<b>2</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Информационная безопасность и уровни ее обеспечения	Понятие "информационная безопасность". Составляющие информационной безопасности. Система формирования режима информационной безопасности. Нормативно-

		правовые основы информационной безопасности в РФ. Стандарты информационной безопасности в РФ. Классификация угроз "информационной безопасности"
2	Компьютерные вирусы и защита от них	Вирусы как угроза информационной безопасности. Классификация компьютерных вирусов. Характеристика "вирусоподобных" программ. Антивирусные программы. Профилактика компьютерных вирусов
3	Информационная безопасность вычислительных сетей	Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных. Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO. Адресация в глобальных сетях. Классификация удаленных угроз в вычислительных сетях

### 5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Раздел: Информационная безопасность и уровни ее обеспечения</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>20</b>	<b>24</b>
1.1	Понятие "информационная безопасность". Составляющие информационной безопасности.	0,5	1		6	8
1.2	Система формирования режима информационной безопасности. Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ.	0,5	1		8	9
1.3	Стандарты информационной безопасности в РФ. Классификация угроз "информационной безопасности"		1		6	7
<b>2</b>	<b>Раздел: Компьютерные вирусы и защита от них</b>		<b>2</b>		<b>22</b>	<b>24</b>
2.1	Вирусы как угроза информационной безопасности. Классификация компьютерных вирусов.		1		10	11
2.2	Характеристика "вирусоподобных" программ. Антивирусные программы. Профилактика компьютерных вирусов		1		12	13
<b>3</b>	<b>Раздел: Информационная безопасность вычислительных сетей</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>20</b>	<b>24</b>
3.1	Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных.	0,5	1		8	10
3.2	Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO.	0,5	1		6	7
3.3	Адресация в глобальных сетях. Классификация удаленных угроз в вычислительных сетях		1		6	7
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Понятие "информационная безопасность". Составляющие информационной безопасности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Система формирования режима информационной безопасности. Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Стандарты информационной безопасности в РФ. Классификация угроз "информационной безопасности"	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Вирусы как угроза информационной безопасности. Классификация компьютерных вирусов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Характеристика "вирусоподобных" программ. Антивирусные программы. Профилактика компьютерных вирусов	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
8	Адресация в глобальных сетях. Классификация удаленных угроз в вычислительных сетях	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная

		работа. Тест. Ответ на зачете.
--	--	--------------------------------

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Понятие "информационная безопасность". Составляющие информационной безопасности.	Ответ на зачете	УК-1.3 ПК-5.2 ПК-5.4
	Доклад	УК-1.1 УК-1.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-3.1
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Система формирования режима информационной безопасности. Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 УК-1.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-3.1
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Стандарты информационной безопасности в РФ. Классификация угроз "информационной безопасности"	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 УК-1.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-3.1

	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Вирусы как угроза информационной безопасности. Классификация компьютерных вирусов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2
	Ответ на зачете	УК-1.3 ПК-5.2 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-3.1
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Характеристика "вирусоподобных" программ. Антивирусные программы. Профилактика компьютерных вирусов	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 УК-1.3 ПК-5.4
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2
	Ответ на зачете	УК-1.3 ПК-5.2 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-3.1
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.1 УК-1.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-3.1
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2
Адресация в глобальных сетях. Классификация удаленных угроз в вычислительных сетях	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.1 ПК-3.1 ПК-5.2

	Доклад	УК-1.1 УК-1.3 ПК-5.4
	Ответ на зачете	УК-1.3 ПК-5.2 ПК-5.4
	Тест	УК-1.3 ПК-5.2

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

### **Критерии оценки видов работ**

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;

- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);

- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;

- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;

- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### **Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Понятие "информационная безопасность". Составляющие информационной безопасности.	1	2
	Система формирования режима информационной безопасности. Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ.	1	2

	Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных.	1	2
	Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Примеры заданий для практических и лабораторных занятий*

#### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на



получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### ***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

#### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

#### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих

программ.

**Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 5) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 6) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

**7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>

	анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.		
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
ППК- 1.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

#### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	1
УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	1
ППК- 1.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	1

ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	1
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

7. Прохорова О.В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / О.В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 с. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>
8. Суворова Г.М., Брусницина М.А. Информационная безопасность. Ч.1. - Ярославль.: ЯГПУ, 2010.-111с.
9. Суворова Г.М., Брусницина М.А. Информационная безопасность. Ч.2. - Ярославль.: ЯГПУ, 2010.-99с.

### б) дополнительная литература

5. Скрипник Д.А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс] / Д.А. Скрипник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 424 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52161.html>
6. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>

#### Периодическая литература:

7. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
8. Информатика и образование
9. Компьютер в школе

### в) программное обеспечение

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)

3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»  
<http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
15. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
16. ЭПС «Консультант Плюс»
17. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
<http://window.edu.ru/>.
18. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
19. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, доклад – до 5 баллов, групповая работа – до 10 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80% от максимума баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

14. Понятие "информационная безопасность".
15. Составляющие информационной безопасности.
16. Система формирования режима информационной безопасности.
17. Нормативно-правовые основы информационной безопасности в РФ.
18. Стандарты информационной безопасности в РФ.
19. Классификация угроз "информационной безопасности".
20. Вирусы как угроза информационной безопасности.
21. Классификация компьютерных вирусов.
22. Характеристика "вирусоподобных" программ.
23. Антивирусные программы.
24. Профилактика компьютерных вирусов.
25. Особенности обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях.
26. Сетевые модели передачи данных.
27. Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO.
28. Адресация в глобальных сетях.
29. Классификация удаленных угроз в вычислительных сетях.

## Методические указания для обучающихся

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Методы и средства защиты информации».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и зачету по дисциплине «Методы и средства защиты информации».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к зачету.

### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

11. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
12. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
13. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
14. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
15. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к зачету**

Для успешной сдачи зачета рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к зачету должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или зачета: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед зачетом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК,



набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows

номер лицензии 69108710

Microsoft Office

номер лицензии 69108710

Microsoft Windows

номер лицензии 69207528

Microsoft Office

номер лицензии 69207528

Microsoft Windows

номер лицензии 69582054

Microsoft Office

номер лицензии 69582054

Microsoft Windows

номер лицензии 67757487

Microsoft Office

номер лицензии 67757487

Microsoft Windows

номер лицензии 67698847

Microsoft Office

номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.04 Социальная информатика**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

## 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов об информационном характере развития современного общества, о возникающих при этом проблемах и путях их разрешения на основе использования средств информационных и коммуникационных технологий.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. особенностей информационного общества, образа жизни людей в информационном обществе, позитивных и негативных последствий информатизации,
2. основных проблем, связанных с социальными аспектами информационной безопасности;
3. морально-этических и правовых основ информационной деятельности в современном обществе.

- **развитие умений:**

1. использования информационных ресурсов современного общества,
2. осуществления информационной деятельности с учетом правовых и морально-этических норм информационной деятельности,
3. соблюдения требований информационной безопасности.

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад
		УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
ПК-4.	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик	ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей,	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад



1	Информатизация общества	<p>Понятие информационного общества. Путь человечества к информационному обществу. Информатизация, ее позитивные и негативные последствия. Информационная культура общества. Информационная культура человека. Информационные ресурсы современного общества. Информационные технологии. Образ жизни людей в информационном обществе. Экономика и структура труда в информационном обществе. Образование в информационном обществе. Информатизация образования: состояние и перспективы. Электронный бизнес. Финансовые услуги в интернете.</p> <p>Проблемы информационной безопасности и защиты информации, социальные аспекты информационной безопасности. Информационно-психологическая безопасность личности.</p>
2	Морально-этические и правовые нормы информационной деятельности	<p>Правовые основы информационной деятельности. Правовое регулирование проблем, связанных с информацией. Законодательство РФ в области информационной деятельности.</p> <p>Понятие интеллектуальной собственности. Защита авторских и смежных прав. Защита персональных данных.</p> <p>Морально-этические нормы информационной деятельности. Этика сетевого общения. Нормы поведения в сети.</p>

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции и	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Раздел: Информатизация общества</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>31</b>	<b>36</b>
1.1	Понятие информационного общества. Путь человечества к информационному обществу. Информатизация, ее позитивные и негативные последствия.	0,5	1		8	9,5
1.2	Информационная культура общества. Информационная культура человека. Информационные ресурсы современного общества.	0,5	1		9	10,5
1.3	Информационные технологии. Образ жизни людей в информационном обществе. Экономика и структура труда в информационном обществе. Образование в информационном обществе. Информатизация образования: состояние и перспективы. Электронный бизнес. Финансовые услуги в интернете.		1		7	8
1.4	Проблемы информационной безопасности и защиты информации, социальные аспекты		1		7	8

	информационной безопасности. Информационно-психологическая безопасность личности.					
<b>2</b>	<b>Раздел: Морально-этические и правовые нормы информационной деятельности</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>31</b>	<b>36</b>
2.1	Правовые основы информационной деятельности. Правовое регулирование проблем, связанных с информацией.	0,5	1		8	9,5
2.2	Законодательство РФ в области информационной деятельности.		1		7	8
2.3	Понятие интеллектуальной собственности. Защита авторских и смежных прав. Защита персональных данных.	0,5	1		9	10,5
2.4	Морально-этические нормы информационной деятельности. Этика сетевого общения. Нормы поведения в сети.		1		7	8
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1.	Понятие информационного общества. Путь человечества к информационному обществу. Информатизация, ее позитивные и негативные последствия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2.	Информационная культура общества. Информационная культура человека. Информационные ресурсы современного общества.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3.	Информационные технологии. Образ жизни людей в информационном обществе. Экономика и структура труда в информационном обществе. Образование в информационном обществе. Информатизация образования: состояние и перспективы. Электронный бизнес. Финансовые услуги в интернете.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4.	Проблемы информационной безопасности и защиты информации, социальные аспекты информационной безопасности. Информационно-психологическая безопасность личности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5.	Правовые основы информационной деятельности. Правовое регулирование проблем, связанных с информацией.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

6.	Законодательство РФ в области информационной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7.	Понятие интеллектуальной собственности. Защита авторских и смежных прав. Защита персональных данных.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
8.	Морально-этические нормы информационной деятельности. Этика сетевого общения. Нормы поведения в сети.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Понятие информационного общества. Путь человечества к информационному обществу. Информатизация, ее позитивные и негативные последствия.	Ответ на зачете	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Доклад	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-1.2 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3
Информационная культура общества. Информационная культура человека. Информационные ресурсы современного общества.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Доклад	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-1.2 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3

Информационные технологии. Образ жизни людей в информационном обществе. Экономика и структура труда в информационном обществе. Образование в информационном обществе. Информатизация образования: состояние и перспективы. Электронный бизнес. Финансовые услуги в интернете.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-1.2 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3
Проблемы информационной безопасности и защиты информации, социальные аспекты информационной безопасности. Информационно-психологическая безопасность личности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Доклад	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-1.2 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3
Правовые основы информационной деятельности. Правовое регулирование проблем, связанных с информацией.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3
Законодательство РФ в области информационной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Доклад	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-1.2 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3
Понятие интеллектуальной собственности. Защита авторских и смежных прав. Защита	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2



персональных данных.	Доклад	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-1.2 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3
Морально-этические нормы информационной деятельности. Этика сетевого общения. Нормы поведения в сети.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Доклад	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-1.2 УК-1.3 ПК-4.2
	Тест	УК-1.2 УК-1.3

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

#### ***Рейтинг план***

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2

	<i>Итого</i>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	Понятие информационного общества. Путь человечества к информационному обществу. Информатизация, ее позитивные и негативные последствия.	1	2
	Информационная культура общества. Информационная культура человека. Информационные ресурсы современного общества.	1	2
	Правовые основы информационной деятельности. Правовое регулирование проблем, связанных с информацией.	1	2
	Понятие интеллектуальной собственности. Защита авторских и смежных прав. Защита персональных данных.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Примеры заданий для практических и лабораторных занятий*

#### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска

к экзамену.

### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;

- допускает обоснованную субъективную позицию;

- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### *Примерные темы докладов*

#### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### *Контрольная работа*

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной

корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### **Примерный вариант контрольной работы**

#### **Вариант 1**

#### **Вариант 2**

#### **Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

#### **Тест**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

#### **Примеры вопросов тестового задания**

#### **Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

### **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 7) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 8) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

#### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>

	информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами		
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	1
УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	2
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	2
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

10. Могилев А.В. и др. Информатика. - М.: Академия, 2009.-848с.
11. Могилев А.В., Листрова Л.В. Информация и информационные процессы. Социальная информатика. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006.-240с
12. Чугунов А.В. Социальная информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Чугунов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 223 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67550.html>

### б) дополнительная литература

7. Информатика: Учебник. / Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.

#### Периодическая литература:

1. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
2. Информатика и образование
3. Компьютер в школе

### в) программное обеспечение

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)

3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
20. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
21. ЭПС «Консультант Плюс»
22. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
23. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
24. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

14. Основные информационные технологии, применяемые при обучении информатике. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.
15. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.
16. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников по информатике.
17. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.
18. Применение сетевых технологий в образовании
19. Требования к демонстрационным материалам.
20. Среды разработки средств наглядности.
21. Разработка электронных средств наглядности.
22. Требования к компьютерным тренажерам и тестам.
23. Среды разработки компьютерных тренажеров и тестов.
24. Разработка компьютерных тренажеров и тестов.
25. Возможности применения информационных технологий для самообразования.
26. Возможности применения информационных технологий для профессионального развития.

## Методические указания для обучающихся

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Социальная информатика».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Социальная информатика».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

### Работа с лекционным материалом

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

### Выполнение домашнего задания к занятию

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

### Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

### Подготовка к докладу

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).



Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

16. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
17. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
18. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
19. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
20. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим

вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК,

набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows

номер лицензии 69108710

Microsoft Office

номер лицензии 69108710

Microsoft Windows

номер лицензии 69207528

Microsoft Office

номер лицензии 69207528

Microsoft Windows

номер лицензии 69582054

Microsoft Office

номер лицензии 69582054

Microsoft Windows

номер лицензии 67757487

Microsoft Office

номер лицензии 67757487

Microsoft Windows

номер лицензии 67698847

Microsoft Office

номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.05 Формирование ИКТ-компетентности обучающихся**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о современных тенденциях развития целей образования.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание** сути и структуры ИКТ-компетенции учащихся, средств и методов развития ИКТ-компетенции школьников.
- **овладение навыками** разработки учебных программ, направленных на развитие ИКТ-компетенции учащихся.
- **развитие умений** разработки дидактических материалов, направленных на развитие ИКТ-компетенции учащихся

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	
		УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной задачи.	
		УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете

ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.5. Разрабатывает интерактивные формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	
В том числе:				
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)	8		8	
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>		<b>62</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	30		30	
Контрольная работа: выполнение	32		32	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость часов</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	

зачетных единиц	2		2	
-----------------	---	--	---	--

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Понятие ИКТ-компетентности	История возникновения термина. Эволюция целей обучения информатике: алгоритмическая культура, компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность. Структура ИКТ-компетентности обучающегося. Проявления компетенции, Знания, умения и навыки, входящие в состав ИКТ-компетенции.
2	Формирование ИКТ-компетентности обучающихся	Основные направления формирования ИКТ-компетентности обучающихся. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках информатики. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках других предметов. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся во внеурочной деятельности. Развитие ИКТ-компетентности взрослых.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Раздел: Понятие ИКТ-компетентности</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>30</b>	<b>35</b>
1.1	История возникновения термина. Эволюция целей обучения информатике: алгоритмическая культура, компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность.	0,5	2		14	16,5
1.2	Структура ИКТ-компетентности обучающегося. Проявления компетенции, Знания, умения и навыки, входящие в состав ИКТ-компетенции.	0,5	2		16	18,5
<b>2</b>	<b>Раздел: Формирование ИКТ-компетентности обучающихся</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>32</b>	<b>37</b>
2.1	Основные направления формирования ИКТ-компетентности обучающихся.	0,5	1		12	13,5
2.2	Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках информатики. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках других предметов.	0,5	2		12	14,5
2.3	Развитие ИКТ-компетентности обучающихся во внеурочной деятельности. Развитие ИКТ-компетентности взрослых.		1		8	9
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

## 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	История возникновения термина. Эволюция целей обучения информатике: алгоритмическая культура, компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Структура ИКТ-компетентности обучающегося. Проявления компетенции, Знания, умения и навыки, входящие в состав ИКТ-компетентности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Основные направления формирования ИКТ-компетентности обучающихся.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках информатики. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках других предметов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Развитие ИКТ-компетентности обучающихся во внеурочной деятельности. Развитие ИКТ-компетентности взрослых.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
История возникновения термина. Эволюция целей обучения информатике: алгоритмическая культура, компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность.	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-4.3 ОПК-3.5
	Доклад	УК-1.4 УК-4.3 ОПК-3.5
	Контрольная работа	УК-1.1 УК-1.4 ОПК-2.5



	Тест	УК-1.5 ОПК-2.5
Структура ИКТ-компетентности обучающегося. Проявления компетенции, Знания, умения и навыки, входящие в состав ИКТ-компетенции.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5
	Доклад	УК-1.4 УК-4.3 ОПК-3.5
	Контрольная работа	УК-1.1 УК-1.4 ОПК-2.5
	Тест	УК-1.5 ОПК-2.5
Основные направления формирования ИКТ-компетентности обучающихся.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5
	Доклад	УК-1.4 УК-4.3 ОПК-3.5
	Контрольная работа	УК-1.1 УК-1.4 ОПК-2.5
	Тест	УК-1.5 ОПК-2.5
Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках информатики. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках других предметов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-4.3 ОПК-3.5
	Контрольная работа	УК-1.1 УК-1.4 ОПК-2.5
	Тест	УК-1.5 ОПК-2.5
Развитие ИКТ-компетентности обучающихся во внеурочной деятельности. Развитие ИКТ-компетентности взрослых.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-2.5 ОПК-3.5
	Доклад	УК-1.4 УК-4.3 ОПК-3.5
	Тест	УК-1.5 ОПК-2.5

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых

оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;

- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);

- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;

- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;

- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### *Рейтинг план*

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<i><b>Итого</b></i>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	История возникновения термина. Эволюция целей обучения информатике: алгоритмическая культура, компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность.	1	2
	Структура ИКТ-компетентности обучающегося. Проявления компетенции, Знания, умения и навыки, входящие в состав ИКТ-компетенции.	1	2
	Основные направления формирования ИКТ-компетентности обучающихся.	1	2
	Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках информатики. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках других предметов.	1	2
	<b>Итого</b>		<b>4</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5

Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Примеры заданий для практических и лабораторных занятий*

#### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### *Примерные темы докладов*

#### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Примерный вариант контрольной работы***

#### ***Вариант 1***

#### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

#### ***Примеры вопросов тестового задания***

**Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 9) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 10) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

**7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>

<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>
---------------	--	--------------------	----------------------------

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной задачи.
УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи
УК-4.3. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения
ОПК-3.5. Разрабатывает интерактивные формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

*Примерные вопросы для самоподготовки к зачету*

#### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	1
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	1
УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной задачи.	1
УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	1
УК-4.3. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	1
ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции	1

современных методов и технологий обучения	
ОПК-3.5. Разрабатывает интерактивные формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Богатенков С.А. Система формирования информационной и коммуникационной компетентности [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Богатенков. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 298 с. — 978-5-9905576-8-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31914.html>
2. Елович И.В., Кулибаба И.В. Информатика. - М.: Академия, 2011.-400с.
3. Полат Е.С./ред. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия, 2005.-272с.

### б) дополнительная литература

4. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2011.-192с.
5. Информатика: Учебник. / Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.
6. Могилев А. В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. — М.: ИЦ «Академия», 1999.

#### Периодическая литература:

4. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
5. Информатика и образование
6. Компьютер в школе

### в) программное обеспечение

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.

4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
25. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
26. ЭПС «Консультант Плюс»
27. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
28. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
29. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

30. История возникновения термина.
31. Эволюция целей обучения информатике: алгоритмическая культура, компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность.
32. Структура ИКТ-компетентности обучающегося.
33. Проявления компетенции, Знания, умения и навыки, входящие в состав ИКТ-компетенции.
34. Основные направления формирования ИКТ-компетентности обучающихся.
35. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках информатики.
36. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся на уроках других предметов.
37. Развитие ИКТ-компетентности обучающихся во внеурочной деятельности.
38. Развитие ИКТ-компетентности взрослых.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся».



Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

1. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
2. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений

обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.

3. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.

4. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.

5. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний

день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.06 Разработка видеоуроков**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о современных информационных технологиях, применяемых для разработки видеоуроков.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание** основных принципов применения информационных технологий, применяемых для разработки видеоуроков,
- **овладение навыками** разработки видеоуроков
- **развитие умений** использовать различные программные средства для разработки видеоуроков

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	
		УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	
		УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм,	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях	Домашняя и лабораторная работа:

средств обучения информатике и информационным технологиям эффективно использовать его в образовательном процессе	различных уровней и профилей подготовки	решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
	ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>			<b>10</b>
В том числе:				
Лекции	2			2
Практические занятия (ПЗ)	8			8
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>			<b>62</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	30			30
Контрольная работа: выполнение	32			32
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>				
	<b>часов</b>	<b>72</b>		<b>72</b>
	<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>		<b>2</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Дидактические принципы разработки видео-уроков	Виды видео-лекций и видео-уроков. Деление видеолекции или видеурока на отдельные учебные эпизоды с четко определёнными целями и задачами. Возможность их повторного использования в любом порядке. Интеграция различных каналов информации. Использование всех инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы и т.п. Возможность выбора индивидуального темпа обучения. Интерактивность всех уровней вплоть до контроля за качеством усвоения учебного материала. Достоинства и

		недостатки видео-уроков.
2	Программные среды для разработки видео-уроков	Программные среды для разработки видео-уроков: BB FlashBack Express, uvScreenCamera, программный пакет Captivate компании Adobe, Camtasia Studio, CamStudia. Бесплатные среды для разработки видео-уроков: CamStudia, UltraVNC Screen Recorder, BB FlashBack Express, Krut, Webineria. Сравнительный анализ технических и дидактических возможностей различных сред. Оценка эффективности видео уроков.

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Дидактические принципы разработки видео-уроков</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>32</b>	<b>37</b>
1.1	Виды видео-лекций и видео-уроков. Деление видеолекции или видеоурока на отдельные учебные эпизоды с четко определёнными целями и задачами. Возможность их повторного использования в любом порядке.	0,5	2		12	14,5
1.2	Интеграция различных каналов информации. Использование всех инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы и т.п.	0,5	1		10	11,5
1.3	Возможность выбора индивидуального темпа обучения. Интерактивность всех уровней вплоть до контроля за качеством усвоения учебного материала. Достоинства и недостатки видео-уроков.		1		10	11
<b>2</b>	<b>Программные среды для разработки видео-уроков</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>30</b>	<b>35</b>
2.1	Программные среды для разработки видео-уроков: BB FlashBack Express, uvScreenCamera, программный пакет Captivate компании Adobe, Camtasia Studio, CamStudia.	0,5	1		10	11,5
2.2	Бесплатные среды для разработки видео-уроков: CamStudia, UltraVNC Screen Recorder, BB FlashBack Express, Krut, Webineria.	0,5	2		10	12,5



2.3	Сравнительный анализ технических и дидактических возможностей различных сред. Оценка эффективности видео уроков.		1		10	11
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Виды видео-лекций и видео-уроков. Деление видеолекции или видеоурока на отдельные учебные эпизоды с четко определёнными целями и задачами. Возможность их повторного использования в любом порядке.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Интеграция различных каналов информации. Использование всех инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы и т.п.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Возможность выбора индивидуального темпа обучения. Интерактивность всех уровней вплоть до контроля за качеством усвоения учебного материала. Достоинства и недостатки видео-уроков.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Программные среды для разработки видео-уроков: BB FlashBack Express, uvScreenCamera, программный пакет Captivate компании Adobe, Camtasia Studio, CamStudia.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Бесплатные среды для разработки видео-уроков: CamStudia, UltraVNC Screen Recorder, BB FlashBack Express, Krut, Webineria.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Сравнительный анализ технических и дидактических возможностей различных сред. Оценка эффективности видео уроков.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Виды видео-лекций и видео-уроков. Деление видеолекции или видеоурока на отдельные учебные эпизоды с четко определёнными целями и задачами. Возможность их повторного использования в любом порядке.	Ответ на зачете	УК-2.1 УК-2.4 ПК-3.1
	Доклад	УК-2.2 УК-2.6 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.6 ПК-3.1 ПК-5.3
	Тест	УК-2.1 УК-2.2 ПК-5.2
Интеграция различных каналов информации. Использование всех инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы и т.п.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.4 ПК-5.2 ПК-5.3
	Доклад	УК-2.2 УК-2.6 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.6 ПК-3.1 ПК-5.3
	Тест	УК-2.1 УК-2.2 ПК-5.2
Возможность выбора индивидуального темпа обучения. Интерактивность всех уровней вплоть до контроля за качеством усвоения учебного материала. Достоинства и недостатки видео-уроков.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.4 ПК-5.2 ПК-5.3
	Ответ на зачете	УК-2.1 УК-2.4 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.6 ПК-3.1 ПК-5.3
	Тест	УК-2.1 УК-2.2 ПК-5.2
Программные среды для разработки видео-уроков: ВВ FlashBack Express,	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.4 ПК-5.2 ПК-5.3

uvScreenCamera, программный пакет Captivate компании Adobe, Camtasia Studio, CamStudia.	Доклад	УК-2.2 УК-2.6 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.6 ПК-3.1 ПК-5.3
	Тест	УК-2.1 УК-2.2 ПК-5.2
Бесплатные среды для разработки видео-уроков: CamStudia, UltraVNC Screen Recorder, BB FlashBack Express, Krut, Webinaria.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.4 ПК-5.2 ПК-5.3
	Ответ на зачете	УК-2.1 УК-2.4 ПК-3.1
	Тест	УК-2.1 УК-2.2 ПК-5.2
Сравнительный анализ технических и дидактических возможностей различных сред. Оценка эффективности видео уроков.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.4 ПК-5.2 ПК-5.3
	Доклад	УК-2.2 УК-2.6 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.6 ПК-3.1 ПК-5.3
	Тест	УК-2.1 УК-2.2 ПК-5.2

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Виды видео-лекций и видео-уроков. Деление видеолекции или видеоурока на отдельные учебные эпизоды с четко определёнными целями и задачами. Возможность их повторного использования в любом порядке.	1	2
	Интеграция различных каналов информации. Использование всех инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы и т.п.	1	2
	Программные среды для разработки видео-уроков: BB FlashBack Express, uvScreenCamera, программный пакет Captivate компании Adobe, Camtasia Studio, CamStudia.	1	2
	Бесплатные среды для разработки видео-уроков: CamStudia, UltraVNC Screen Recorder, BB FlashBack Express, Krut, Webineria.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

*Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### **Контрольная работа**

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

#### **Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### **Тест**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

#### **Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 1) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 2) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>

<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки
ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности,

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	1
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	1
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	1
ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.
2. Кисляков П.А. Аудиовизуальные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.А. Кисляков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 180 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33856.html>



3. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
4. Могилев А.В. и др. Информатика. - М.: Академия, 2009.-848с.

**б) дополнительная литература**

1. Информатика: Учебник. / Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.
2. Могилев А.В. и др. Информатика. - М.: Академия, 2009.-848с.

**Периодическая литература:**

7. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
8. Информатика и образование
9. Компьютер в школе

**в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
30. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
31. ЭПС «Консультант Плюс»
32. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
33. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
34. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

**10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

39. Виды видео-лекций и видео-уроков.
40. Деление видеолекции или видеоурока на отдельные учебные эпизоды с четко определёнными целями и задачами.
41. Возможность их повторного использования в любом порядке.
42. Интеграция различных каналов информации.
43. Использование всех инструментов визуализации: видео, анимация, изображение, таблицы, диаграммы и т.п.
44. Возможность выбора индивидуального темпа обучения.
45. Интерактивность всех уровней вплоть до контроля за качеством усвоения учебного материала.
46. Достоинства и недостатки видео-уроков.
47. Программные среды для разработки видео-уроков: BB FlashBack Express, uvScreenCamera, программный пакет Captivate компании Adobe, Camtasia Studio, CamStudia. Бесплатные среды для разработки видео-уроков: CamStudia, UltraVNC Screen Recorder, BB FlashBack Express, Krut, Webineria.
48. Сравнительный анализ технических и дидактических возможностей различных сред.
49. Оценка эффективности видео уроков.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Разработка видеоуроков».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Разработка видеоуроков».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

6. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
7. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
8. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
9. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
10. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам,

справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред

компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащённостью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.07 Техносфера образовательного учреждения**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о техносфере образовательного учреждения.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. основных возможностей применения информационных технологий в преподавании пропедевтического, базового и профильного курса информатики,
2. применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач;
3. основных приемов и способов применения средств ИКТ для организации учебного процесса и внеучебной деятельности, самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности обучающихся, решения культурно-просветительских задач, соблюдения этических и правовых норм использования ИКТ.

- **развитие умений:**

1. разработки дидактических компьютерных материалов по темам школьного курса информатики.
2. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения о возможностях применения информационных технологий в профессиональной деятельности.
3. оценивать качество электронных образовательных ресурсов,
4. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для преподавания отдельных тем школьного курса информатики с учетом этапа обучения информатике;
5. использовать средства ИКТ для разработки дидактических материалов, в том числе сетевых;
6. формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах;

- **овладение навыками**

1. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		



ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению информационных и математических моделей	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на экзамене</p>
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	<p>ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки</p> <p>ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений</p> <p>ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на экзамене</p>
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	<p>ПК-5.1. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и реализацией приемов, методов, форм и средств обучения информатике и информационным технологиям в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки</p> <p>ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на экзамене</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>			
В том числе:				
Лекции	4	4		
Практические занятия (ПЗ)	8		8	
Лабораторные работы (ЛР)	4	4		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>	<b>28</b>	<b>64</b>	
Подготовка к экзамену (выполнение упражнений)	46	14	32	
Контрольная работа: выполнение	46	14	32	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	<b>Зачет с оценкой</b>		<b>Зачет с оценкой</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>				
часов	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Техносфера как новая реальность современного мира	Понятие и сущность техносферы. Техносфера как сфера деятельности человека. Основные качественные характеристики техносферы. Нормативно-правовые основы развития техносферы деятельности учреждений образования. Структура техносферы учреждения образования. Концепции развития техносферы образования детей. Перспективные направления развития техносферы.
2	Современные подходы к развитию техносферы	Модели развития техносферы деятельности учреждений образования детей исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности. Системно-деятельностный подход в развитии техносферы. Метапредметный подход в развитии техносферы. Идеационный подход в развитии техносферы.

##### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	Раздел: Техносфера как новая реальность современного мира	2	4	2	46	54

1.1	Понятие и сущность техносферы. Техносфера как сфера деятельности человека. Основные качественные характеристики техносферы.	1	2	1	16	20
1.2	Нормативно-правовые основы развития техносферы деятельности учреждений образования.	1	1		16	18
1.3	Структура техносферы учреждения образования. Концепции развития техносферы образования детей. Перспективные направления развития техносферы.		1	1	14	16
<b>2</b>	<b>Раздел: Современные подходы к развитию техносферы</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>46</b>	<b>54</b>
2.1	Модели развития техносферы деятельности учреждений образования детей исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности.	1	1	1	14	17
2.2	Системно-деятельностный подход в развитии техносферы.	1	2	1	16	20
2.3	Метапредметный подход в развитии техносферы. Идеационный подход в развитии техносферы.		1		16	17
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Понятие и сущность техносферы. Техносфера как сфера деятельности человека. Основные качественные характеристики техносферы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
2	Нормативно-правовые основы развития техносферы деятельности учреждений образования.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
3	Структура техносферы учреждения образования. Концепции развития техносферы образования детей. Перспективные направления развития техносферы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
4	Модели развития техносферы деятельности учреждений образования детей исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
5	Системно-деятельностный подход в развитии	Домашняя и лабораторная работа:

	техносферы.	решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
6	Метапредметный подход в развитии техносферы. Идеационный подход в развитии техносферы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Понятие и сущность техносферы. Техносфера как сфера деятельности человека. Основные качественные характеристики техносферы.	Ответ на экзамене	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.4
	Доклад	ПК-4.2 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-4.4 ПК-5.1
	Тест	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-5.2
Нормативно-правовые основы развития техносферы деятельности учреждений образования.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Доклад	ПК-4.2 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-4.4 ПК-5.1
	Тест	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-5.2
Структура техносферы учреждения образования. Концепции развития техносферы образования детей.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1

Перспективные направления развития техносферы.		ПК-5.2
	Доклад	ПК-4.2 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-4.4 ПК-5.1
	Тест	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-5.2
Модели развития техносферы деятельности учреждений образования детей исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Ответ на экзамене	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.4
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-4.4 ПК-5.1
	Тест	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-5.2
Системно-деятельностный подход в развитии техносферы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Доклад	ПК-4.2 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-5.2
Метапредметный подход в развитии техносферы. Идеационный подход в развитии техносферы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Ответ на экзамене	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.4
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-4.4 ПК-5.1

	Тест	ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-5.2
--	------	----------------------------

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

### **Критерии оценки видов работ**

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### **Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Понятие и сущность техносферы. Техносфера как сфера деятельности человека. Основные качественные характеристики техносферы.	1	2
	Нормативно-правовые основы развития техносферы деятельности учреждений образования.	1	2
	Модели развития техносферы деятельности учреждений образования детей исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности.	1	2
	Системно-деятельностный подход в	1	2

	развитии техносферы.		
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	15	25
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>22</b>	<b>50</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>23</b>	<b>55</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### ***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл



Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	2

## 7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

13) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

14) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на экзамене</b>
ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению информационных и математических моделей
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности
ПК-5.1. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и реализацией приемов, методов, форм и средств обучения информатике и информационным технологиям в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

#### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению информационных и математических моделей	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	1
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	1
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	1

ПК-5.1. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и реализацией приемов, методов, форм и средств обучения информатике и информационным технологиям в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Беловский Г.Г. Современные технические средства обучения в профессиональной подготовке педагога [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Беловский. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2008. — 223 с. — 978-985-06-1525-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20138.html>
2. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.
3. Кисляков П.А. Аудиовизуальные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.А. Кисляков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 180 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33856.html>
4. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.

### б) дополнительная литература

1. Информатика: Учебник. / Под ред. *Н.В. Макаровой*. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с. И
2. *Могилев А. В., Пак Н.И., Хеннер Е.К.* Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. — М.: ИЦ «Академия», 2007.

#### Периодическая литература:

##### 1. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)

2. Информатика и образование
3. Компьютер в школе

#### в) программное обеспечение

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)

3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
5. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
6. ЭПС «Консультант Плюс»
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
8. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
9. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов.. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к экзамену:**

1. Понятие и сущность техносферы.
2. Техносфера как сфера деятельности человека.
3. Основные качественные характеристики техносферы.
4. Нормативно-правовые основы развития техносферы деятельности учреждений образования.
5. Структура техносферы учреждения образования.
6. Концепции развития техносферы образования детей.
7. Перспективные направления развития техносферы.
8. Модели развития техносферы деятельности учреждений образования детей исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности.
9. Системно-деятельностный подход в развитии техносферы.
10. Метапредметный подход в развитии техносферы.
11. Идеационный подход в развитии техносферы.

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Техносфера образовательного учреждения».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Техносфера образовательного учреждения».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;

- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

11. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
12. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
13. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
14. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
15. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, СД-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК,

набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows

номер лицензии 69108710

Microsoft Office

номер лицензии 69108710

Microsoft Windows

номер лицензии 69207528

Microsoft Office

номер лицензии 69207528

Microsoft Windows

номер лицензии 69582054

Microsoft Office

номер лицензии 69582054

Microsoft Windows

номер лицензии 67757487

Microsoft Office

номер лицензии 67757487

Microsoft Windows

номер лицензии 67698847

Microsoft Office

номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.08 Основы проектирования информационной  
образовательной среды учебного заведения**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат физико-математических наук

П.А. Корнилов

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат педагогических наук

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике

«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о современных информационных технологиях, применяемых в образовании.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. основных возможностей применения информационных технологий в образовании,
2. применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач;
3. основных приемов и способов применения средств ИКТ для организации учебного процесса и внеучебной деятельности, самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности обучающихся, решения культурно-просветительских задач, соблюдения этических и правовых норм использования ИКТ.

- **развитие умений:**

1. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения о возможностях применения информационных технологий в профессиональной деятельности.
2. оценивать качество электронных образовательных ресурсов,
3. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для проектирования образовательной среды учреждения;
4. формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах;
5. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	
		УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
		УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	
		УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	
		УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.3. Предлагает способы оптимизации профессиональной деятельности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.2. Подбирает и обосновывает целесообразность использования для организации учебной и воспитательной деятельности специальных подходов к обучению и воспитанию в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
		ОПК-3.3. Проектирует и предлагает рекомендации по созданию ситуаций учебного сотрудничества и взаимодействия обучающихся в целях эффективного решения образовательных задач	
		ОПК-3.4. Проектирует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность	

		обучающихся на основе методики преподавания, деятельностного подхода, инновационных технологий, требований федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
		ОПК-5.2. Осуществляет системный анализ результатов и эффективности организации образовательного процесса	
		ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности	
		ОПК-5.5. Предлагает рекомендации по организации мониторинга результатов образования и использованию его результатов для совершенствования образовательного процесса в организации	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1. Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
		ОПК-7.2. Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников	
		ОПК-7.3. Взаимодействует с участниками образовательных отношений для решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ	
		ОПК-7.4. Планирует процесс взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в целях использования их конструктивных воспитательных усилий и оказания помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка	

		ОПК-7.5. Проектирует систему управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.2. Проектирует педагогическую деятельность на основе закономерности и принципы построения и функционирования педагогических систем	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
ПК-1	Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ	ПК-1.1. Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на экзамене
		ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>20</b>			
В том числе:				
Лекции	4	4		
Практические занятия (ПЗ)	4	4		
Лабораторные работы (ЛР)	12		12	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>124</b>	<b>64</b>	<b>60</b>	
Подготовка к экзамену				

Контрольная работа: выполнение				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет с оценкой</b>		<b>Зачет с оценкой</b>	
<b>Общая трудоемкость часов зачетных единиц</b>	<b>144 4</b>	<b>72 2</b>	<b>72 2</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания.	Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.
2	Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения.	Электронное обучение. Смешанные технологии обучения.
3	Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования	Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД. Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>62</b>	<b>72</b>
1.1	Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования.	1	1	3	24	29
1.2	Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР):	0,5	0,5	1,5	20	22,5

	классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки.					
1.3	ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы.	0,5	0,5	1,5	18	20,5
<b>2</b>	<b>Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>26</b>
2.1	Электронное обучение. Смешанные технологии обучения.	1	1	2	22	26
<b>3</b>	<b>Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>40</b>	<b>46</b>
3.1	Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД.	0,5	0,5	2	20	23
3.2	Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.	0,5	0,5	2	20	23
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>124</b>	<b>144</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
<b>1</b>	Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
<b>2</b>	Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
<b>3</b>	ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
<b>4</b>	Электронное обучение. Смешанные технологии обучения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
<b>5</b>	Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.

<b>6</b>	Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на экзамене.
----------	---	---

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования.	Ответ на экзамене	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-1.1 ПК-1.5
	Доклад	УК-1.1 УК-1.5 УК-2.6 ОПК-5.4 ОПК-8.2
	Контрольная работа	УК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5
	Тест	УК-1.2 УК-2.5 ОПК-5.5 ОПК-7.1 ПК-1.5
Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ОПК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-1.1
	Доклад	УК-1.1 УК-1.5 УК-2.6 ОПК-5.4 ОПК-8.2
	Контрольная работа	УК-2.3 ОПК-3.2



		ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5
	Тест	УК-1.2 УК-2.5 ОПК-5.5 ОПК-7.1 ПК-1.5
ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ОПК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-1.1
	Доклад	УК-1.1 УК-1.5 УК-2.6 ОПК-5.4 ОПК-8.2
	Контрольная работа	УК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5
	Тест	УК-1.2 УК-2.5 ОПК-5.5 ОПК-7.1 ПК-1.5
Электронное обучение. Смешанные технологии обучения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ОПК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-1.1
	Ответ на экзамене	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-1.1 ПК-1.5
	Контрольная работа	УК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5
	Тест	УК-1.2 УК-2.5 ОПК-5.5 ОПК-7.1 ПК-1.5
Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ОПК-1.3 ОПК-5.1

		ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-1.1
	Доклад	УК-1.1 УК-1.5 УК-2.6 ОПК-5.4 ОПК-8.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.5 ОПК-5.5 ОПК-7.1 ПК-1.5
Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ОПК-1.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.2 ПК-1.1
	Ответ на экзамене	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ПК-1.1 ПК-1.5
	Контрольная работа	УК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-7.5
	Тест	УК-1.2 УК-2.5 ОПК-5.5 ОПК-7.1 ПК-1.5

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>				
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>	
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2	
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>	
	Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования.	1	2	
	Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки.	1	2	
	ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы.	1	2	
	Электронное обучение. Смешанные технологии обучения.	1	2	
	Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД.	1	2	
	Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.	1	2	
	<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>12</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	15	25	
Доклад	Все темы	1	5	
Контрольная работа	Все темы	1	10	

<b>Всего в семестре</b>	<b>24</b>	<b>53</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>25</b>	<b>58</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>		

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной	тема раскрыта полностью	1

в докладе	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

15) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

16) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
<b>УК</b>
<b>Ответ на экзамене</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи
УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
ОПК-1.3. Предлагает способы оптимизации профессиональной деятельности
ОПК-3.2. Подбирает и обосновывает целесообразность использования для организации учебной и воспитательной деятельности специальных подходов к обучению и воспитанию в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-3.3. Проектирует и предлагает рекомендации по созданию ситуаций учебного сотрудничества и взаимодействия обучающихся в целях эффективного решения образовательных задач
ОПК-3.4. Проектирует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся на основе методики преподавания, деятельностного подхода, инновационных технологий, требований федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся
ОПК-5.2. Осуществляет системный анализ результатов и эффективности организации образовательного процесса
ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности
ОПК-5.5. Предлагает рекомендации по организации мониторинга результатов образования и использованию его результатов для совершенствования образовательного процесса в организации
ОПК-7.1. Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач
ОПК-7.2. Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников
ОПК-7.3. Взаимодействует с участниками образовательных отношений для решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ
ОПК-7.4. Планирует процесс взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в целях использования их конструктивных воспитательных усилий и оказания помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка
ОПК-7.5. Проектирует систему управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
ОПК-8.2. Проектирует педагогическую деятельность на основе закономерности и принципы построения и функционирования педагогических систем
ПК-1.1. Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании
ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с

## 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### Наименование оценочного средства

#### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
<p>УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.</p> <p>УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</p> <p>УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи</p> <p>УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта</p> <p>УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p> <p>УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> <p>УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p>	1
<p>ОПК-1.3. Предлагает способы оптимизации профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2. Подбирает и обосновывает целесообразность использования для организации учебной и воспитательной деятельности специальных подходов к обучению и воспитанию в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-3.3. Проектирует и предлагает рекомендации по созданию ситуаций учебного сотрудничества и взаимодействия обучающихся в целях эффективного решения образовательных задач</p> <p>ОПК-3.4. Проектирует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся на основе методики преподавания, деятельностного подхода, инновационных технологий, требований федеральных государственных образовательных стандартов</p>	1



<p>ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет системный анализ результатов и эффективности организации образовательного процесса</p> <p>ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности</p> <p>ОПК-5.5. Предлагает рекомендации по организации мониторинга результатов образования и использованию его результатов для совершенствования образовательного процесса в организации</p>	1
<p>ОПК-7.1. Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-7.2. Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с участниками образовательных отношений для решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ</p> <p>ОПК-7.4. Планирует процесс взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в целях использования их конструктивных воспитательных усилий и оказания помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка</p> <p>ОПК-7.5. Проектирует систему управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует педагогическую деятельность на основе закономерности и принципы построения и функционирования педагогических систем</p>	1
<p>ПК-1.1. Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании</p> <p>ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями</p>	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

5. Ершова Н.Ю. Принципы формирования образовательной среды сетевого обучения [Электронный ресурс] : монография / Н.Ю. Ершова, А.И. Назаров. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18395.html>
6. Организация современной информационной образовательной среды [Электронный ресурс] : методическое пособие / А.С. Захаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные.

— М. : Прометей, 2016. — 280 с. — 978-5-9907986-4-9. — Режим доступа:  
<http://www.iprbookshop.ru/58164.html>

7. Полат Е.С./ред. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия, 2005.-272с.

#### **б) дополнительная литература**

3. Информатика: Учебник. / Под ред. *Н.В. Макаровой*. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.
4. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с

#### **Периодическая литература:**

1. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
2. Информатика и образование
3. Компьютер в школе

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского»  
<http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
10. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
11. ЭПС «Консультант Плюс»
12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
<http://window.edu.ru/>.
13. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
14. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и

индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету/экзамену**

12. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования
13. Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки.
14. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы.
15. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.
16. Электронное обучение.
17. Смешанные технологии обучения.
18. Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных.
19. СУБД.
20. Создание предметно ориентированных баз данных.
21. Формирование информации.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Основы проектирования информационной образовательной среды учебного заведения».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Основы проектирования информационной образовательной среды учебного заведения».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;

- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

### **Требования к подбору и использованию докладов:**

1. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
2. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
3. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
4. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
5. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать

план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office

номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.09 Сетевая проектная деятельность**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов



### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать систему знаний в области проектной деятельности.

Основными задачами курса являются:

- **понимание**

1. ключевые термины проектной деятельности
2. области применения современных подходов проектной деятельности и
3. управления проектами на примерах из реальной практики

- **развитие умений:**

1. - применять ряда инструментов проектной деятельности на практике;
2. - планировать проект, определять цель и задачи проекта;
3. - строить проект, анализировать его результаты и затраты

- **развитие навыков:**

1. - методом проектной деятельности
2. - проектированием в области дизайна

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения	ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	Домашняя и лабораторная работа: решение задач

	теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению информационных и математических моделей	Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.1. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и реализацией приемов, методов, форм и средств обучения информатике и информационным технологиям в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	
В том числе:				
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)	8		8	
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>		<b>62</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	31		31	
Контрольная работа: выполнение	31		31	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость</b>				
	часов	<b>72</b>	<b>72</b>	
	зачетных единиц	<b>2</b>	<b>2</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование	Содержание раздела (в дидактических единицах)
---	--------------	---

п/п	раздела дисциплины	
1	Теоретические основы развития мышления в проектной деятельности.	Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет. Проект. Признаки проекта. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
2	Содержание проектной деятельности.	Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельностью. Международные стандарты проектной деятельности. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Формирование целей проекта Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании. Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР). Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC). Разработка структурных схем организации проектов (ССО). Разработка планов проектов по схемам. Процедуры управления изменениями в содержании проекта.
3	Создание, оптимизация и управление расписанием проекта	Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического пути и критической цепи.
4	Планирование проекта.	Определение потребности в ресурсах. Оценка результатов и затрат. Анализ рисков. ФЭО проекта. Исполнение и завершение проекта Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Теоретические основы развития мышления в проектной деятельности.</b>		<b>1</b>		<b>8</b>	<b>9</b>
1.1	Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет.		0,5		4	4,5
1.2	Проект. Признаки проекта. Основные отличия проектов от операционной деятельности.		0,5		4	4,5
<b>2</b>	<b>Содержание проектной деятельности.</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>36</b>	<b>42</b>
2.1	Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и		1		8	9

	мировые тенденции в области управления проектной деятельностью. Международные стандарты проектной деятельности.					
2.2	Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Формирование целей проекта Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании.	0,5	1		10	11,5
2.3	Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР).	0,5	1		10	11,5
2.4	Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC). Разработка структурных схем организации проектов (ССО). Разработка планов проектов по схемам. Процедуры управления изменениями в содержании проекта.		1		8	9
<b>3</b>	<b>Создание, оптимизация и управление расписанием проекта</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>8</b>	<b>9</b>
3.1	Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.	0,5	0,5		4	4,5
3.2	Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического пути и критической цепи.	0,5	0,5		4	4,5
<b>4</b>	<b>Планирование проекта.</b>		<b>2</b>		<b>10</b>	<b>12</b>
4.1	Определение потребности в ресурсах. Оценка результатов и затрат. Анализ рисков. ФЭО проекта. Исполнение и завершение проекта		1		5	6
4.2	Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.		1		5	6
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы
-------	-----------------	-----------------------------------

		<b>студентов</b>
1	Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Проект. Признаки проекта. Основные отличия проектов от операционной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельностью. Международные стандарты проектной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Формирование целей проекта. Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР).	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC). Разработка структурных схем организации проектов (ССО). Разработка планов проектов по схемам. Процедуры управления изменениями в содержании проекта.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
8	Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического пути и критической цепи.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
9	Определение потребности в ресурсах. Оценка результатов и затрат. Анализ рисков. ФЭО проекта. Исполнение и завершение проекта	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
10	Координация ресурсов, развитие групп,	Домашняя и лабораторная

	распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.	работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
--	--	---

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Метод проектной деятельности. Цели проектирования. Проектный подход как средство и предмет.	Ответ на зачете	УК-1.5 ПК-3.1 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Проект. Признаки проекта. Основные отличия проектов от операционной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Содержание и этапы проектной деятельности. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельности. Международные стандарты проектной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2

	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Формирование целей проекта. Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР).	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC). Разработка структурных схем организации проектов (ССО). Разработка планов проектов по схемам. Процедуры управления изменениями в содержании проекта.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Контрольная работа	ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2

Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического пути и критической цепи.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Ответ на зачете	УК-1.5 ПК-3.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Определение потребности в ресурсах. Оценка результатов и затрат. Анализ рисков. ФЭО проекта. Исполнение и завершение проекта	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Ответ на зачете	УК-1.5 ПК-3.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2
Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.5 ПК-3.2 ПК-5.1
	Доклад	УК-1.5 ПК-5.2
	Ответ на зачете	УК-1.5 ПК-3.1 ПК-5.2
	Тест	ПК-3.2 ПК-5.2

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;



- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;  
 К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2. Формирование целей проекта Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании.	1	2
	Процессы планирования и определения целей проекта. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР).	1	2
	Построение модели проекта. Разработка сетевых моделей проектов.	1	2
	Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического пути и критической цепи.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1

<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>
--------------------------	----------

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

- 17) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;
- 18) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне
ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению информационных и математических моделей
ПК-5.1. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и реализацией приемов, методов, форм и средств обучения информатике и информационным технологиям в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки

ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	1
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	1
ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению информационных и математических моделей	1
ПК-5.1. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и реализацией приемов, методов, форм и средств обучения информатике и информационным технологиям в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

8. Иванилова С.В. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / С.В. Иванилова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 188 с. — 978-5-394-02895-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66843.html>
9. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС [Электронный ресурс] / И.В. Комарова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : КАРО, 2015. — 128 с. — 978-5-9925-0986-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61038.html>

10. Миронов А.В. Деятельностный подход в образовании. Деятельность учебная, игровая, проектная, исследовательская: способы реализации, преемственность на этапах общего образования в условиях ФГТ и ФГОС [Электронный ресурс] : пособие для учителя / А.В. Миронов. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49917.html>

**б) дополнительная литература**

5. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
6. Технологии развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.А. Алексеева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : КАРО, 2015. — 112 с. — 978-5-9925-0914-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61037.html>.

**Периодическая литература:**

4. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)  
5. Информатика и образование  
6. Компьютер в школе

**в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
15. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
16. ЭПС «Консультант Плюс»
17. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
18. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
19. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

**10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе

активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

22. Метод проектной деятельности. Цели проектирования.
23. Проектный подход как средство и предмет.
24. Проект. Признаки проекта.
25. Основные отличия проектов от операционной деятельности.
26. Содержание и этапы проектной деятельности.
27. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектной деятельностью.
28. Международные стандарты проектной деятельности.
29. Сравнительный анализ подходов IPMA, PMI, PRINCE-2.
30. Формирование целей проекта.
31. Основные понятия и принципы управления содержанием проекта, определения цели и критериев ее достижения, связь цели проекта со стратегическими целями компании.
32. Процессы планирования и определения целей проекта.
33. Принципы декомпозиции целей и создания иерархической структуры.
34. Разработка иерархических структур работ проектов (ИСР).
35. Взаимосвязь системы стратегического управления (ССУ) и системы сбалансированных показателей (ССП/BSC).
36. Разработка структурных схем организации проектов (ССО).
37. Разработка планов проектов по сехам.
38. Процедуры управления изменениями в содержании проекта.
39. Построение модели проекта.
40. Разработка сетевых моделей проектов.
41. Модели оптимизации расписания отдельного проекта и группы проектов (программы): обзор методов критического пути и критической цепи.
42. Определение потребности в ресурсах.
43. Оценка результатов и затрат.
44. Анализ рисков. ФЭО проекта.
45. Исполнение и завершение проекта Координация ресурсов, развитие групп, распределение информации, реализация планов.
46. Завершение действий, административное закрытие, контрактное закрытие проекта.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Сетевая проектная деятельность».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Сетевая проектная деятельность».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;



- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

6. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
7. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
8. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
9. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
10. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной

аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows

номер лицензии 69108710

Microsoft Office

номер лицензии 69108710

Microsoft Windows

номер лицензии 69207528

Microsoft Office

номер лицензии 69207528

Microsoft Windows

номер лицензии 69582054

Microsoft Office

номер лицензии 69582054

Microsoft Windows

номер лицензии 67757487

Microsoft Office

номер лицензии 67757487

Microsoft Windows

номер лицензии 67698847

Microsoft Office

номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
**проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса**  
\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2020 г.**

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.11 Мониторинг качества образования**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании кафедры**  
**Теории и методики обучения информатике**  
**«24» января 2020 г.**  
**Протокол № 5**

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины формирование общепрофессиональной компетентности магистрантов посредством рефлексии истоков, сущности, перспективных направлений и проблем мониторинга качества в сфере образования и образовательных услуг.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

- научно-методических основы измерений и мониторинговых исследований в системах оценки качества образования и образовательных услуг;

- **развитие умений:**

- организации мониторинга качества образования и образовательных услуг в образовательных учреждениях разных видов и типов;

- конструирования системы мониторинга качества образования и решения практических проблем образовательных услуг в области управления качеством.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть **ОПОП**.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной задачи.	
		УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Разрабатывает варианты использования в учебном процессе инновационных форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и полевые практики и т.п.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

ПК-1	Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ	ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>			<b>10</b>
В том числе:				
Лекции	2			2
Практические занятия (ПЗ)	8			8
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>62</b>			<b>62</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	30			30
Контрольная работа: выполнение	32			32
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость часов</b>	<b>72</b>			<b>72</b>
<b>зачетных единиц</b>	<b>2</b>			<b>2</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Качество образования: понятие, подходы, тенденции.	Понятие качества и мониторинга качества. Историческое развитие науки о качестве и ее практических приложений.

	Мониторинг качества образования и образовательных услуг	Политико-правовые аспекты развития систем управления качеством. Российские и европейские модели качества и ее применение в образовании.
2	Современные тенденции в управлении качеством	Системы оценки качества образования и образовательных услуг. Мониторинг качества образовательных услуг и продукции. Развитие системы оценки качества в новых ФГОС. Роль органов государственно-общественного управления в оценке качества
3	Социальный заказ.	Основные группы потребителей образовательных услуг, их требования и ожидания.

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Раздел: Качество образования: понятие, подходы, тенденции.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>24</b>	<b>28</b>
1.1	Понятие качества и мониторинга качества. Историческое развитие науки о качестве и ее практических приложений.	0,5	1		12	13,5
1.2	Политико-правовые аспекты развития систем управления качеством. Российские и европейские модели качества и ее применение в образовании.	0,5	2		12	14,5
<b>2</b>	<b>Раздел: Современные тенденции в управлении качеством</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>20</b>	<b>24</b>
2.1	Системы оценки качества образования и образовательных услуг. Мониторинг качества образовательных услуг и продукции.	0,5	1		10	11,5
2.2	Развитие системы оценки качества в новых ФГОС. Роль органов государственно-общественного управления в оценке качества	0,5	2		10	12,5
<b>3</b>	<b>Раздел: Социальный заказ.</b>		<b>2</b>		<b>18</b>	<b>20</b>
3.1	Основные группы потребителей образовательных услуг, их требования и ожидания.		2		18	20
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>62</b>	<b>72</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
-------	-----------------	---

1	Понятие качества и мониторинга качества. Историческое развитие науки о качестве и ее практических приложений.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Политико-правовые аспекты развития систем управления качеством. Российские и европейские модели качества и ее применение в образовании.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Системы оценки качества образования и образовательных услуг. Мониторинг качества образовательных услуг и продукции.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Развитие системы оценки качества в новых ФГОС. Роль органов государственно-общественного управления в оценке качества	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Основные группы потребителей образовательных услуг, их требования и ожидания.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Понятие качества и мониторинга качества. Историческое развитие науки о качестве и ее	Ответ на зачете	УК-1.4 ОПК-3.1 ПК-1.5



практических приложений.	Доклад	УК-1.5 ОПК-3.1
	Контрольная работа	УК-1.4 УК-1.5 ПК-1.5
	Тест	УК-1.4 УК-1.5
Политико-правовые аспекты развития систем управления качеством. Российские и европейские модели качества и ее применение в образовании.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-3.1 ПК-1.5
	Доклад	УК-1.5 ОПК-3.1
	Контрольная работа	УК-1.4 УК-1.5 ПК-1.5
	Тест	УК-1.4 УК-1.5
Системы оценки качества образования и образовательных услуг. Мониторинг качества образовательных услуг и продукции.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-3.1 ПК-1.5
	Доклад	УК-1.5 ОПК-3.1
	Контрольная работа	УК-1.4 УК-1.5 ПК-1.5
	Тест	УК-1.4 УК-1.5
Развитие системы оценки качества в новых ФГОС. Роль органов государственно-общественного управления в оценке качества	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-3.1 ПК-1.5
	Ответ на зачете	УК-1.4 ОПК-3.1 ПК-1.5
	Контрольная работа	УК-1.4 УК-1.5 ПК-1.5
	Тест	УК-1.4 УК-1.5
Основные группы потребителей образовательных услуг, их требования и ожидания.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.4 ОПК-3.1 ПК-1.5
	Доклад	УК-1.5 ОПК-3.1
	Тест	УК-1.4 УК-1.5

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

### **Критерии оценки видов работ**

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;

- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);

- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;

- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;

- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### **Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Понятие качества и мониторинга качества. Историческое развитие науки о качестве и ее практических приложений.	1	2
	Политико-правовые аспекты развития систем управления качеством. Российские и европейские модели качества и ее применение в образовании.	1	2
	Системы оценки качества образования и образовательных услуг. Мониторинг качества образовательных услуг и продукции.	1	2
	Развитие системы оценки качества в новых ФГОС. Роль органов государственно-общественного управления в оценке качества	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12

Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Примеры заданий для практических и лабораторных занятий*

#### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### *Примерные темы докладов*

### ***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла

Максимальный балл	2
-------------------	---

## 7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

19) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

20) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
УК
Ответ на зачете
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной задачи.
УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи
ОПК-3.1. Разрабатывает варианты использования в учебном процессе инновационных форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и полевые практики и т.п.
ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

#### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

#### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	1
УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной задачи.	1
УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	1
ОПК-3.1. Разрабатывает варианты использования в учебном процессе инновационных форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и полевые практики и т.п.	1
ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

13. Берсенева О.В. Мониторинг методических компетенций будущих учителей математики [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Берсенева, О.В. Тумашева, Ю.Э. Холодкова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 254 с. — 978-5-4486-0081-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69300.html>

14. Ефремова Н.Ф. Тестовый контроль в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Ф. Ефремова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, Университетская книга, 2007. — 368 с. — 5-98704-138-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9076.html>
15. Звонников В.И., Чельшкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Академия, 2009 и поздн. издания.-224с.

#### **б) дополнительная литература**

8. Профессионализм современного педагога. Методика оценки уровня квалификации педагогических работников [Электронный ресурс] : монография / А.В. Карпов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2011. — 168 с. — 978-5-98704-597-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9146.html>
9. Самылкина Н. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Бином, 2007.
10. Управление качеством образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Опфер [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. — 122 с. — 978-5-9935-0357-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58328.html>

#### **Периодическая литература:**

10. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)
11. Информатика и образование
12. Компьютер в школе

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
35. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
36. ЭПС «Консультант Плюс»
37. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
38. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
39. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое

образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

50. Понятие качества и мониторинга качества.
51. Историческое развитие науки о качестве и ее практических приложений.
52. Политико-правовые аспекты развития систем управления качеством.
53. Российские и европейские модели качества и ее применение в образовании.
54. Системы оценки качества образования и образовательных услуг
55. Мониторинг качества образовательных услуг и продукции.
56. Развитие системы оценки качества в новых ФГОС.
57. Роль органов государственно-общественного управления в оценке качества.
58. Основные группы потребителей образовательных услуг, их требования и ожидания.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Мониторинг качества образования».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Мониторинг качества образования».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

### **Работа с лекционным материалом**



Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

21. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
22. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
23. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
24. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
25. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам,

справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред

компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащённостью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.12 Информационные технологии в управлении образованием**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления магистрантов о современных информационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности учителя информатики.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. основных возможностей применения информационных технологий в управлении образованием,
2. применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач;
3. основных приемов и способов применения средств ИКТ для организации учебного процесса и внеучебной деятельности, самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности обучающихся, решения культурно-просветительских задач, соблюдения этических и правовых норм использования ИКТ.

- **развитие умений:**

1. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения о возможностях применения информационных технологий в профессиональной деятельности.
2. оценивать качество электронных образовательных ресурсов,
3. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для решения вопросов управления образованием;
4. формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах;

- **овладение навыками:**

1. самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		

УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Характеризует особенности участия в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном (-ых) языках	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации их	ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
		ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ	
		ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	
		ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>			<b>16</b>
В том числе:				
Лекции	4			4
Практические занятия (ПЗ)	4			4
Лабораторные работы (ЛР)	8			8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету	46			46
Контрольная работа: выполнение	46			46
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108 часов зачетных единиц</b>			<b>108 3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Информатизация образования и науки: государственная политика, основные направления, методы, риски.	Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Концепция информатизации науки и образования в России. Информационное общество – особенности развития учащихся и их учет при реализации ФГОС. Информационные и коммуникационные технологии при реализации ФГОС на разных уровнях образования. Гипертекстовая, мультимедийная, гипермедийная технологии. Сетевые и коммуникационные технологии. Риски информатизации образования и науки. Информационная безопасность учащегося – одна из трудовых функций учителя: понятие, уровни. Средства защиты информации. Антивирусные программы. Аппаратная, программная и методическая с оставляющие ИКТ. Аппаратные средства ИКТ. Классификация программного обеспечения ИКТ по формам собственности. Технологии электронного офиса. Дидактические средства ИКТ.
2	Применение ИКТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды для обучения и развития	Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные



		<p>издательские системы.</p> <p>Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в образовании. Коллекции ЦОР и ЭОР.</p> <p>Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Электронное обучение.</p> <p>Смешанные технологии обучения.</p> <p>Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования.</p> <p>Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД. Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.</p>
3	<p>Средства ИКТ для оптимизации педагогической, научно-исследовательской, методической, управленческой, культурно-просветительской деятельности.</p>	<p>Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности.</p> <p>Информатизация внеучебной и культурно-просветительской деятельности: социальные сервисы, ИКТ для профилактики зависимостей различного вида. ИКТ в работе с родителями.</p>

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Информатизация образования и науки: государственная политика, основные направления, методы, риски.</b>	1	1	2	30	34
1.1	Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Концепция информатизации науки и образования в России. Информационное общество – особенности развития учащихся и их учет при реализации ФГОС. Информационные и коммуникационные технологии при реализации ФГОС на разных уровнях образования.	1	0,5	1	10	12,5
1.2	Гипертекстовая, мультимедийная, гипермедийная технологии. Сетевые и коммуникационные технологии. Риски информатизации образования и науки. Информационная безопасность учащегося – одна из трудовых функций учителя: понятие, уровни.		0,5	0,5	10	11
1.3	Средства защиты информации. Антивирусные программы. Аппаратная, программная и методическая составляющие ИКТ. Аппаратные средства ИКТ. Классификация программного обеспечения ИКТ по формам собственности. Технологии электронного офиса. Дидактические средства ИКТ			0,5	10	10,5
2	<b>Применение ИКТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-</b>	2	2	4	32	40

	<b>образовательной среды для обучения и развития</b>					
2.1	Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования	1	0,5	1	8	10,5
2.2	Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.	1	0,5	1	8	10,5
2.3	Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в образовании. Коллекции ЦОР и ЭОР. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Электронное обучение.		0,5	1	8	9,5
2.4	Смешанные технологии обучения. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД. Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.		0,5	1	8	9,5
<b>3</b>	<b>Средства ИКТ для оптимизации педагогической, научно-исследовательской, методической, управленческой, культурно-просветительской деятельности.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>34</b>
3.1	Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности.	1	0,5	1	14	16,5
3.2	Информатизация внеучебной и культурно-просветительской деятельности: социальные сервисы, ИКТ для профилактики зависимостей различного вида. ИКТ в работе с родителями.		0,5	1	16	17,5
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам**

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Концепция информатизации науки и образования в России. Информационное общество – особенности развития учащихся и их учет при реализации ФГОС. Информационные и коммуникационные технологии при реализации ФГОС на разных уровнях образования.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Гипертекстовая, мультимедийная, гипермедийная технологии. Сетевые и коммуникационные технологии. Риски информатизации образования и науки. Информационная безопасность учащегося – одна из трудовых функций учителя: понятие, уровни.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Средства защиты информации. Антивирусные программы. Аппаратная, программная и методическая составляющие ИКТ. Аппаратные средства ИКТ. Классификация программного обеспечения ИКТ по формам собственности. Технологии электронного офиса. Дидактические средства ИКТ	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в образовании. Коллекции ЦОР и ЭОР. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Электронное обучение.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Смешанные технологии обучения. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД. Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
8	Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
9	Информатизация внеучебной и культурно-	Домашняя и лабораторная

	просветительской деятельности: социальные сервисы, ИКТ для профилактики зависимостей различного вида. ИКТ в работе с родителями.	работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
--	--	--

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Концепция информатизации науки и образования в России. Информационное общество – особенности развития учащихся и их учет при реализации ФГОС. Информационные и коммуникационные технологии при реализации ФГОС на разных уровнях образования.	Ответ на зачете	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-5.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4
	Контрольная работа	ОПК-2.2 ОПК-2.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Гипертекстовая, мультимедийная, гипермедийная технологии. Сетевые и коммуникационные технологии. Риски информатизации образования и науки. Информационная безопасность учащегося – одна из трудовых функций учителя: понятие, уровни.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Ответ на зачете	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-5.4
	Контрольная работа	ОПК-2.2 ОПК-2.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Средства защиты информации. Антивирусные программы. Аппаратная, программная и методическая составляющие ИКТ. Аппаратные средства ИКТ. Классификация программного обеспечения ИКТ по формам собственности. Технологии	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4

электронного офиса. Дидактические средства ИКТ	Контрольная работа	ОПК-2.2 ОПК-2.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Ответ на зачете	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-5.4
	Контрольная работа	ОПК-2.2 ОПК-2.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в образовании. Коллекции ЦОР и ЭОР. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения. Электронное обучение.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4
	Контрольная работа	ОПК-2.2 ОПК-2.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Смешанные технологии обучения. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования. Технология сортировки, хранения	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4

информации: базы и банки данных. СУБД. Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.	Контрольная работа	ОПК-2.2 ОПК-2.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4
	Ответ на зачете	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-5.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1
Информатизация внеучебной и культурно-просветительской деятельности: социальные сервисы, ИКТ для профилактики зависимостей различного вида. ИКТ в работе с родителями.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-2.4
	Доклад	ОПК-2.3 ОПК-5.4
	Ответ на зачете	УК-4.2 ОПК-2.1 ОПК-5.4
	Тест	УК-4.2 ОПК-2.1

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты. Концепция информатизации науки и образования в России. Информационное общество – особенности развития учащихся и их учет при реализации ФГОС. Информационные и коммуникационные технологии при реализации ФГОС на разных уровнях образования.	1	2
	Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования	1	2
	Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.	1	2
	Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения. Расчет, планирование и администрирование образовательной деятельности.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	16

Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>23</b>	<b>50</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>24</b>	<b>55</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

***Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

***Домашняя и лабораторная работа: решение задач***

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

***Доклад***

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0



	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### 7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

21) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

22) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>

УК-4.2. Характеризует особенности участия в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном (-ых) языках
ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-4.2. Характеризует особенности участия в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном (-ых) языках	1
ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ	1
ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ	1
ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов	1
ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2011.- 192с.

2. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2014. — 304 с. — 978-5-394-02365-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10924.html>

3. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Власова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70624.html>

4. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.

#### **б) дополнительная литература**

1. Информатика: Учебник. / Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.

2. Могилев А. В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. — М.: ИЦ «Академия», 1999.

#### **Периодическая литература:**

1. «Информатика» (приложение к газете «1 сентября»)

2. Информатика и образование

3. Компьютер в школе

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

– Microsoft Windows

– Microsoft Office

– Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;

2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)

3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.

4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))

20. ЭПС «Система Гарант-Максимум»

21. ЭПС «Консультант Плюс»

22. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

23. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>

24. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее

освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов.. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов.

#### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

47. Информатизация образования и науки: аппаратный и программный аспекты.
48. Концепция информатизации науки и образования в России.
49. Информационное общество – особенности развития учащихся и их учет при реализации ФГОС.
50. Информационные и коммуникационные технологии при реализации ФГОС на разных уровнях образования.
51. Гипертекстовая, мультимедийная, гипермедийная технологии.
52. Сетевые и коммуникационные технологии.
53. Риски информатизации образования и науки.
54. Информационная безопасность учащегося – одна из трудовых функций учителя: понятие, уровни.
55. Средства защиты информации.
56. Антивирусные программы.
57. Аппаратная, программная и методическая составляющие ИКТ.
58. Аппаратные средства ИКТ.
59. Классификация программного обеспечения ИКТ по формам собственности. Технологии электронного офиса.
60. Дидактические средства ИКТ. Понятие «информационно-образовательная среда», использование ИКТ для ее создания.
61. Влияние учителя на формирование индивидуальной информационно-образовательной среды обучающегося на различных уровнях системы непрерывного образования
62. Разработка научно-методических материалов и информационных ресурсов.
63. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): классификация, оценка качества ЭОР, этапы разработки.
64. ИКТ для создания компонентов ЭОР: Технология обработки графической информации: графические редакторы сетевые сервисы.
65. Технология обработки текстовой информации: текстовые редакторы, текстовые процессоры и настольные издательские системы.
66. Методы и технологии экспертизы средств ИКТ, применяемых в образовании. Коллекции ЦОР и ЭОР.
67. Особенности и методы информатизации очного и дистанционного обучения.
68. Электронное обучение.
69. Смешанные технологии обучения.
70. Индивидуализация и дифференциация обучения на основе применения средств информатизации образования.

71. Технология сортировки, хранения информации: базы и банки данных. СУБД.  
72. Создание предметно ориентированных баз данных. Формирование информации.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Информационные технологии в управлении образованием».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Информационные технологии в управлении образованием».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

11. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
12. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
13. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
14. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
15. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов.

Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа с оснащенностью: Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования (переносной мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий,



групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего.

Microsoft Windows

номер лицензии 69108710

Microsoft Office

номер лицензии 69108710

Microsoft Windows

номер лицензии 69207528

Microsoft Office

номер лицензии 69207528

Microsoft Windows

номер лицензии 69582054

Microsoft Office

номер лицензии 69582054

Microsoft Windows

номер лицензии 67757487

Microsoft Office

номер лицензии 67757487

Microsoft Windows

номер лицензии 67698847

Microsoft Office

номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
**проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса**

\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2020 г.**

**Программа комплексного экзамена**

**К.М.03.13(К) Экзамену по модулю «Модуль предметно-содержательный»**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

У.В. Плясунова

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук

П.А. Корнилов

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

## **1. Цель комплексного экзамена по модулю «предметно-содержательный»:**

Оценить уровень знаний, умений и навыков выпускников в области информатики и методики ее преподавания, определить соответствие уровня их подготовки в области информатики и методики ее преподавания требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

## **2. Дисциплины модуля, включенные в содержание комплексного экзамена:**

- Пропедевтический курс информатики;
- Взаимосвязь школьного и вузовского курсов информатики;
- Стратегии решения олимпиадных задач;
- Методика обучения информатике в школах с углубленным изучением информатики;
- Современные концепции обучения информатике;
- Методы построения и реализации эффективных алгоритмов;
- Межпредметные связи школьного курса информатики;
- Дополнительные разделы информатики в классах информационно-технологического профиля;
- Внеурочная деятельность учащихся в школах с углубленным изучением информатики.

## **3. Перечень планируемых результатов освоения модуля:**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
	УК-1.2. Осуществляет системный анализ результатов профессиональной деятельности.
	УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	УК-1.4. Моделирует процесс решения профессиональной

	задачи.
	УК-1.5. Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта.
	УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.
	УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
	УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
	УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
	УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
	УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде
	УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Характеризует особенности участия в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном (-ых) языках
	УК-4.3. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	УК-4.5. Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая наиболее подходящий формат.
	УК-4.6. Представляет результаты исследовательской и

	проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Строит межкультурный диалог с учетом правил межкультурного взаимодействия в повседневной жизни и в профессиональной деятельности: уважение к собеседнику; безоценочность суждений; проявление доброжелательности и интереса к
	УК-5.2. Осуществляет надситуативное и конструктивное межкультурное взаимодействие в различных социальных контекстах
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
	УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач, опираясь на нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную и трудовую деятельность в РФ
	ОПК-1.2. Проектирует пути решения профессиональных задач с учетом правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ
	ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ
	ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ
	ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов
	ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения
ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с	ОПК-3.1. Разрабатывает варианты использования в учебном процессе инновационных форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и полевые практики и т.п.

особыми образовательными потребностями	
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера
	ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)

#### 4. Требования к проведению комплексного экзамена

Допуск студента к экзамену осуществляется при соблюдении следующих требований:

1. Рейтинговый балл, соответствующий допуску к экзамену.
2. Зачет по основным определениям понятий, изучаемых в курсе.
3. Зачет за итоговый тест по основным теоретическим положениям дисциплин предметно-содержательного модуля.
4. Итоговый контроль по всем дисциплинам предметно-содержательного модуля успешно пройден студентом.

#### 5. Структура комплексного экзамена

Экзамен представляют в форме собеседования по материалам всех дисциплин предметно-содержательного модуля. В билет включается два вопроса: один по теоретическим дисциплинам предметно-содержательного модуля и один по методическим дисциплинам предметно-содержательного модуля. После ответа на вопросы билета студентам могут предлагаться дополнительные вопросы из программы экзамена.

#### 6. Критерии оценки результатов комплексного экзамена

<b>отлично</b>	Студент правильно отвечает на оба вопроса билета, возможно допуская небольшие неточности при ответе на дополнительные вопросы
<b>хорошо</b>	Студент в одном из вопросов билета допускает существенные ошибки, а также при неточностях в

	ответе на оба вопроса.
<b>удовлетворительно</b>	Студент полно отвечает (или допускает некоторые неточности) на один из вопросов, но допускает существенные ошибки при ответе на второй вопрос.
<b>неудовлетворительно</b>	Студент путается в ответах на оба вопроса билета.

## 7. Содержание комплексного экзамена

### 7.1. Раздел 1. Теоретические вопросы

1. Нетрадиционные системы счисления (Фибоначчиева, троично-симметричная, система остаточных классов). Достоинства и недостатки.
2. Алгоритмы сжатия информации (Шеннона-Фано, Хаффмана, LZW, RLE, арифметическое). Примеры.
3. Коды Хемминга. Примеры.
4. Верификация и синтез программ (по Полякову). Задачи на доказательство.
5. Понятие трудоемкости алгоритма и задачи. Оценки трудоемкости. Эффективность. (Трудоемкость как функция от входных данных. Оценки снизу и сверху для трудоемкости алгоритма. Подходы к оценке трудоемкости задачи. Классы задач: полиномиальные, NP-полные. Сводимость одних задач к другим, примеры).
6. Специальные приемы улучшения эффективности алгоритмов («Быстрое» возведение в степень, применение побитовых операций, «быстрые» сортировки).
7. Алгоритмы перебора и пути их улучшения. Перебор с возвратом, отсечение.
8. Рекурсивные алгоритмы. Примеры.
9. Динамическое программирование. Примеры.
10. Линейные динамические структуры данных. Примеры задач со стеками.
11. Линейные динамические структуры данных. Примеры задач с очередями.
12. Приоритетная очередь. Построение и использование кучи. Примеры задач.
13. Различные виды деревьев и их применение при решении задач.
14. Дерево отрезков и разреженные таблицы. Примеры задач.
15. Алгоритмы работы со строками. Примеры задач.
16. Простые, совершенные и дружественные числа. Алгоритм Эратосфена.
17. Разложение на простые делители, количество делителей. Примеры задач.
18. Период дроби и последовательности. Примеры с числами, матрицами и перестановками.
19. НОД и НОК, расширенный алгоритм Евклида. Примеры задач.
20. Сортировки и поиск. Примеры задач.

21. Сканирующая прямая. Примеры задач.
22. Специфика решения геометрических задач с применением персонального компьютера. Примеры.
23. Формы и методы организации внеклассной работы по информатике.  
Регулярные и периодические формы организации внеурочной работы по информатике.
24. Основные вопросы математической логики и их отражение в пропедевтическом курсе информатики.
25. Нестандартные задачи на логику для внеклассной работы по информатике.

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Вопросы</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>1-4, 15-20</b>
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>23-25, 26, 28</b>
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>23-25, 29-31</b>
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>5-8, 32-35</b>
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<b>23, 30, 32</b>
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<b>9-14, 21, 22</b>
ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<b>26-30</b>
ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	<b>27, 30, 32-35</b>
ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности	<b>36-50</b>



обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	
ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<b>51-52</b>

### Критерии оценивания первого вопроса

Оценка	Описание
<b>отлично</b>	студент полностью ответил на вопрос, правильно отвечает на дополнительные вопросы, возможно допуская небольшие неточности при ответе
<b>хорошо</b>	студент полностью ответил на вопрос, ответил не на все дополнительные вопросы, возможно допустил небольшие неточности при ответе на основной вопрос
<b>удовлетворительно</b>	студент в основном ответил на вопрос, ответил на часть дополнительных вопросов, или допустил существенные неточности при ответе на основной вопрос
<b>неудовлетворительно</b>	студент не ответил на вопрос или допустил существенные неточности при ответе на основной вопрос и не ответил на дополнительные вопросы

## 7.2. Раздел2. Вопросы по методике преподавания информатики:

1. Информатика как учебный предмет. Проблема определения цели и содержания обучения информатике. Эволюция концепции школьного курса информатики. ФГОС общего образования, цели и задачи обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС. Реализация непрерывного информационного образования в школе. Особенности преподавания информатики в школах с непрерывным изучением информатики. Структура современного школьного курса информатики. Нормативные условия реализации непрерывного информационного образования.
2. Проектирование современного содержания обучения информатике. Подходы к конструированию содержания обучения информатике, ключевые понятия школьного курса информатики в школьных учебниках (показать различие подходов различных авторов: И.Г. Семакин, А.Г. Кушниренко, К.Ю.Поляков, Л.Л. Босова и др.). Программы школьного курса информатики. Обучение информатике с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся. Межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса информатики. Примеры реализации при изучении отдельных тем школьного курса информатики. Организация преемственности и вариативности образовательных

- программ при обучении информатике; выбор УМК для реализации преемственности обучения информатике.
3. Пропедевтический курс информатики. Информатика в начальной школе как концентр непрерывного курса информатики. Особенности организации учебных занятий в начальной школе. Предметные, метапредметные и личностные результаты обучения информатике в начальной школе. Формирование ИКТ-компетентности в начальной школе. Основные методические подходы к преподаванию информатики в начальной школе. Содержательные линии начального курса информатики, методические особенности преподавания отдельных тем пропедевтического курса информатики. Концепции пропедевтического курса информатики. Раннее обучение информатике (Ю.А. Первин). Методика обучения информатике в начальной школе, реализующая объектно-информационный подход (А.В. Горячев). Учебники информатики для начальной школы (Н.В. Матвеева, А.В. Горячев, Ю.А. Первин и др.). Особенности изучения информатики в 5-6 классах средней школы в условиях непрерывного обучения информатике.
  4. Концепция профильного обучения. Профильный курс информатики, уровни изучения информатики. Преемственность обучения информатике в старшей школе. Содержание образования по информатике и ИКТ (базовый и углубленный уровни), примерные программы и рабочие программы по профильному курсу информатики и ИКТ. Элективные курсы, курсы по выбору. Индивидуальные образовательные планы.
  5. Дополнительное образование по информатике. Формы дополнительного образования учащихся в области информатики и ИКТ (регулярные и нерегулярные). Расширение изучения информатики за счет внеурочной деятельности. Программы внеурочной деятельности по информатике. Кружки, олимпиады, конкурсы и др.
  6. Психологические основы обучения информатике. Возрастные особенности восприятия и обработки информации и их учет при организации учебных занятий по информатике на различных этапах обучения. Теория поэтапного формирования умственных действий и ее применение в обучении информатике. Ассоциативно-рефлекторная теория обучения и ее применение в обучении информатике. Теория проблемно-деятельностного обучения. Системно-деятельностный подход как основа ФГОС ОО. Личностное развитие учащихся в процессе обучения информатики. Формирование личностных результатов освоения основной образовательной программы в школьном курсе информатики. Универсальные учебные действия. Психологические основы

- формирования понятий, закрепления и контроля знаний. Организация рефлексии на уроке информатики. Формы, методы и приемы обучения информатике, повышающие степень активности и познавательной самостоятельности обучающихся.
7. Современные формы, методы, приемы обучения информатике. Классификации форм и методов обучения.
  8. Модульное обучение информатике. Организация групповой работы при обучении информатике. Организация работы в парах и группах сменного состава.
  9. Адаптивное обучение информатике. Программированное обучение информатике. Электронное и дистанционное обучение информатике. Системы управления обучением. Смешанное обучение информатике. Модели смешанного обучения (перевернутый класс, ротация станций, смена рабочих зон).
  10. Современные формы, методы, приемы обучения информатике. Активные методы обучения информатике. Примеры применения активных методов обучения информатике. Проектная деятельность при обучении информатике, примеры применения метода проектов в обучении информатике. Примеры реализации метода кейсов в обучении информатике. Примеры организации деловых игр при обучении информатике. Примеры применения словесных методов активного обучения информатике. Примеры организации интерактивного взаимодействия в малых группах при обучении информатике. Примеры организации работы в группах сменного состава при обучении информатике. Примеры организации интегрированных уроков «информатика+».
  11. Методические особенности преподавания темы «Информация и информационные процессы» на различных этапах обучения информатике.
  12. Методические особенности преподавания темы «Компьютер как универсальное устройство обработки информации» на различных этапах обучения информатике.
  13. Методические особенности преподавания темы «Кодирование информации. Дискретизация. Представление текстовой, графической и мультимедийной информации в памяти компьютера» на различных этапах обучения информатике.
  14. Методические особенности преподавания темы «Системы счисления. Представление числовой информации в памяти компьютера» на различных этапах обучения информатике.

15. Методические особенности преподавания темы «Логика» на различных этапах обучения информатике.
16. Методические особенности преподавания темы «Дискретные объекты. Списки, деревья, графы» на различных этапах обучения информатике.
17. Методические особенности преподавания темы «Алгоритмы и исполнители» на различных этапах обучения информатике.
18. Методические особенности преподавания темы «Основы программирования. Основные алгоритмические конструкции» на различных этапах обучения информатике.
19. Методические особенности преподавания темы «Основы программирования. Основные структуры данных» на различных этапах обучения информатике.
20. Методические особенности преподавания темы «Основы теории алгоритмов» на различных этапах обучения информатике.
21. Методические особенности преподавания темы «Обработка текстовой информации» на различных этапах обучения информатике.
22. Методические особенности преподавания темы «Обработка графической и мультимедийной информации» на различных этапах обучения информатике.
23. Методические особенности преподавания темы «Электронные (динамические) таблицы» на различных этапах обучения информатике.
24. Методические особенности преподавания темы «Базы данных. Поиск информации» на различных этапах обучения информатике.
25. Методические особенности преподавания темы «Моделирование» на различных этапах обучения информатике.
26. Методические особенности преподавания темы «Компьютерные сети. Коммуникационные технологии» на различных этапах обучения информатике.
27. Методические особенности преподавания темы «Основы социальной информатики. Информационная деятельность человека. Информационная безопасность» на различных этапах обучения информатике.

### Критерии оценивания второго вопроса

Оценка	Описание
<b>отлично</b>	студент полностью ответил на вопрос, правильно отвечает на дополнительные вопросы, возможно допуская небольшие неточности при ответе
<b>хорошо</b>	студент полностью ответил на вопрос, ответил не на все дополнительные вопросы, возможно допустил небольшие

	неточности при ответе на основной вопрос
<b>удовлетворительно</b>	студент в основном ответил на вопрос, ответил на часть дополнительных вопросов, или допустил существенные неточности при ответе на основной вопрос
<b>неудовлетворительно</b>	студент не ответил на вопрос или допустил существенные неточности при ответе на основной вопрос и не ответил на дополнительные вопросы

## 8. Вопросы для подготовки к комплексному экзамену:

### Теоретические вопросы

1. Нетрадиционные системы счисления.
2. Алгоритмы сжатия информации.
3. Коды Хемминга. Примеры.
4. Задачи на доказательство.
5. Понятие трудоемкости алгоритма и задачи.
6. Специальные приемы улучшения эффективности алгоритмов.
7. Алгоритмы перебора и пути их улучшения.
8. Рекурсивные алгоритмы.
9. Динамическое программирование.
10. Линейные динамические структуры данных.
11. Приоритетная очередь.
12. Различные виды деревьев и их применение при решении задач.
13. Алгоритмы работы со строками.
14. Алгоритм Эратосфена.
15. Задачи на простые делители, количество делителей
16. Период дроби и последовательности.
17. Расширенный алгоритм Евклида.
18. Сортировки и поиск.
19. Решение геометрических задач с применением персонального компьютера.
20. Формы и методы организации внеклассной работы по информатике.
21. Основные вопросы математической логики и их отражение в пропедевтическом курсе информатики.
22. Нестандартные задачи на логику для внеклассной работы по информатике.

### Вопросы по МПИ:

1. Информатика как учебный предмет.
2. Проектирование современного содержания обучения информатике..
3. Пропедевтический курс информатики..
4. Концепция профильного обучения..
5. Дополнительное образование по информатике.
6. Психологические основы обучения информатике.
7. Современные формы, методы, приемы обучения информатике. Классификации форм и методов обучения.
8. Современные формы, методы, приемы обучения информатике. Активные методы обучения информатике.
9. Методические особенности преподавания темы «Информация и информационные процессы» на различных этапах обучения информатике.
10. Методические особенности преподавания темы «Компьютер как универсальное устройство обработки информации» на различных этапах обучения информатике.

11. Методические особенности преподавания темы «Кодирование информации. Дискретизация. Представление текстовой, графической и мультимедийной информации в памяти компьютера» на различных этапах обучения информатике.
12. Методические особенности преподавания темы «Системы счисления. Представление числовой информации в памяти компьютера» на различных этапах обучения информатике.
13. Методические особенности преподавания темы «Логика» на различных этапах обучения информатике.
14. Методические особенности преподавания темы «Дискретные объекты. Списки, деревья, графы» на различных этапах обучения информатике.
15. Методические особенности преподавания темы «Алгоритмы и исполнители» на различных этапах обучения информатике.
16. Методические особенности преподавания темы «Основы программирования. Основные алгоритмические конструкции» на различных этапах обучения информатике.
17. Методические особенности преподавания темы «Основы программирования. Основные структуры данных» на различных этапах обучения информатике.
18. Методические особенности преподавания темы «Основы теории алгоритмов» на различных этапах обучения информатике.
19. Методические особенности преподавания темы «Обработка текстовой информации» на различных этапах обучения информатике.
20. Методические особенности преподавания темы «Обработка графической и мультимедийной информации» на различных этапах обучения информатике.
21. Методические особенности преподавания темы «Электронные (динамические) таблицы» на различных этапах обучения информатике.
22. Методические особенности преподавания темы «Базы данных. Поиск информации» на различных этапах обучения информатике.
23. Методические особенности преподавания темы «Моделирование» на различных этапах обучения информатике.
24. Методические особенности преподавания темы «Компьютерные сети. Коммуникационные технологии» на различных этапах обучения информатике.
25. Методические особенности преподавания темы «Основы социальной информатики. Информационная деятельность человека. Информационная безопасность» на различных этапах обучения информатике.

## **9. Перечень литературы, необходимой для подготовки к комплексному экзамену:**

1. Могилев А.В. и др. Информатика. - М.: Академия, 2012 и пред. изд.-848с.
2. Никлаус Вирт Алгоритмы и структуры данных [Электронный ресурс] / Вирт Никлаус. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 272 с. — 978-5-4488-0101-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63821.html>
3. Курапова Е.В. Структуры и алгоритмы обработки данных [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е.В. Курапова, Е.П. Мачикина. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 23 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55501.html>Б) дополнительная литература
4. Андреева Е.В., Басова Л.Л., Фалина Н.Н. Математические основы информатики. Элективный курс. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.-312с.
5. Род Стивенс Delphi. Готовые алгоритмы [Электронный ресурс] / Стивенс Род. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 384 с. — 978-5-4488-0087-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63812.html>

6. Буракова Г.Ю. и др. Методика обучения понятиям и их определениям в курсах информатики и математики. - Ярославль.: РИО ЯГПУ, 2017.-47с.
7. Кузнецов А.А. Общая методика обучения информатике. I часть [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов педагогических вузов / А.А. Кузнецов, Т.Б. Захарова, А.С. Захаров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2016. — 300 с. — 978-5-9907452-1-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58161.html>
8. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
9. Быкова И.А. и др./сост. Методика преподавания профильного курса информатики. - Ярославль.: РИО ЯГПУ, 2016.-79с.
10. Быкова И.А. и др./сост. Практикум по методике преподавания базового курса информатики. - Ярославль.: РИО ЯГПУ, 2015.-68с.
11. Куликова Н.Ю. Методические особенности создания интерактивных мультимедийных образовательных ресурсов для уроков информатики [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Ю. Куликова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40728.html>
12. Рихтер Т.В. Избранные вопросы методики преподавания информатики [Электронный ресурс] : методическое пособие / Т.В. Рихтер. — Электрон. текстовые данные. — Соликамск: Соликамский государственный педагогический институт, 2010. — 115 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47868.html>
13. Шевченко Г.И. Методика обучения и воспитания информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Шевченко, Т.А. Куликова, А.А. Рыбакова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69406.html>
14. Самуйлов С.В. Алгоритмы и структуры обработки данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Самуйлов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47275.html>
15. Шень А.Х. Практикум по методам построения алгоритмов [Электронный ресурс] / А.Х. Шень. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 335 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52164.html>
16. Алексеев В.Е. Графы и алгоритмы. Структуры данных. Модели вычислений [Электронный ресурс] / В.Е. Алексеев, В.А. Таланов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 153 с. — 5-9556-0066-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52186.html>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа производственной практики**

**Наименование практики:**

**К.М.03.14(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности**

**Способ проведения практики: стационарная или выездная**

**Форма проведения практики: непрерывная**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчик:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

Н.И. Заводчикова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов



## **1. Цели практики:**

**Целью (название вида) практики** является: формировать опыт преподавания информатики в школах с углублённым изучением информатики, опыт использования информационных технологий в образовании, навыки педагога-исследователя, владеющего современными научными подходами для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.

## **2. Задачи практики:**

Задачами практики являются:

- проектировать план образовательной деятельности с группой обучаемых и реализовывать в практике обучения новое содержание учебных предметов, с использованием средств ИКТ;
- разработать и провести систему занятий с использованием современных технологий обучения;
- диагностировать уровень образованности ученика, осуществлять гуманистический подход к личности школьника, оказывать педагогическую поддержку в процессе выполнения функций наставника;
- развивать профессиональные навыки педагога-исследователя;
- приобщать магистров к методической работе преподавателя;
- воспитывать у магистров творческое отношение к заданиям практики, поиску наиболее эффективных технологий, способность к рефлексии.

## **3. Место практики в структуре образовательной программы (ОП):**

Практика включена в обязательную часть ОП (предметно-содержательный модуль).

## **4. Место и время проведения производственной практики**

Практика проводится на базе Ресурсных центров и других профильных организациях, с которыми заключены договоры о сотрудничестве.

При выборе баз практики необходимо руководствоваться следующими критериями:

- соответствие действующим нормативно-правовым, гигиеническим, санитарным и техническим нормам, условиям пожарной безопасности, ГОСТ и Регламентам в данной области;
- наличие высококвалифицированных педагогических кадров;
- наличие в учреждении необходимой инфраструктуры (технических средств обучения, компьютерной техники и средств телекоммуникации).

Практика проводится в течение 4 недель на 1 курсе в 2 семестре.

## **5. Объем производственной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах**

Общая трудоемкость практики составляет:

6 зачетных единиц; 4 недели; 216 часов.

6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

**Практика направлена на формирование следующих компетенций:**

<b>КОМПЕТЕНЦИИ</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Оценочные</b>
--------------------	-------------------	------------------

Шифр	Формулировка		средства
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>			
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения.	Технологическая карта урока  Календарно-тематическое планирование
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) ОПК-4.3. Разрабатывает рекомендации по использованию воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающихся для создания в образовательной организации воспитывающей образовательной среды ОПК-4.5. Создает и реализует инновационные проекты в сфере организации духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Технологическая карта урока
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.3. Проектирует программы для обучающихся по преодолению трудностей в обучении ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности	Технологическая карта урока

ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации и обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными и потребностями	ОПК-6.2. Решает профессиональные задачи, связанные с использованием психолого-педагогических технологий, в том числе инклюзивных для индивидуализации образовательной деятельности обучающихся	Технологическая карта (Сценарный план) урока
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1 Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач ОПК-7.2 Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников	Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.4. Проектирует систему работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ	Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса
<b>Профессиональные компетенции</b>			
ПК-1	Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании	ПК-1.2. Разрабатывает систему педагогического контроля и оценки результатов образовательной деятельности обучающихся ПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебных предметов ПК-1.4. Решает профессиональные задачи, связанные с оказанием психолого-	Сценарный план урока  Разработка материалов

	<b>рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ</b>	педагогической поддержки обучающихся в процессе освоения основных и волнительных образовательных программ ПК-1.5 Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями	<b>для организации профориентационной работы с учащимися</b>
ПК-2	<b>Способен проектировать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ</b>	ПК-2.1. Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ ПК-2.2. Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ ПК-2.3. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам ПК-2.5. Планирует организацию воспитательного процесса с обучающимися, осваивающими основные профессиональные образовательные программы	<b>Технологическая карта(Сценарный план) урока</b>  <b>Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися</b>

## 7. Содержание практики

№ п/п	Содержание деятельности на практике по этапам	Общая трудоемкость		Индивидуальные задания с указанием темы и/или вида работы	Форма представления результата в отчете по практике
		ЗЕТ	Часы		
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап – установочный (16 часов)</b>				
1.1	Участие в установочной конференции в вузе	0,056	2		
1.2	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности				Журнал инструктажа
1.3	Составление плана практики, согласование его с руководителем профильной организации	0,27	10	Разработка индивидуального плана педагогической практики	План практики
1.4	Уточнение плана работы и согласование индивидуальных заданий	0,056	2		Перечень индивидуальных заданий
1.5	Изучение отчетной документации по практике	0,056	2		Дневник-отчет
<b>2</b>	<b>Вводный этап – наблюдательная практика (60 часов)</b>				

2.1	Знакомство с режимом работы учреждения, особенностями работы данной организации (учреждения) и его коллектива	0,27	10	Оформление сведений о профильной организации в дневнике практики	
2.2	Изучение нормативной документации учреждения (Устава организации, Программы развития и т.д.)	0,27	10		
2.3	Изучение опыта работы педагогов образовательной организации, беседы с преподавателями	0,27	10		Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися
2.5	Наблюдение уроков у педагогов	0,56	20	Изучение дидактических возможностей урока	
<b>3</b>	<b>Основной этап (118 часов) – организация индивидуальной педагогической деятельности</b>				
3.1	Изучение календарно-тематического планирования курса	0,27	10	Разработка календарно-тематического плана изучения одного из разделов предмета	Календарно-тематическое планирование по предмету (КТП)
3.2	Посещение и дидактический анализ посещенного урока	0,56	20	Посещение системы уроков (не менее 2-х) у одного учителя и студентов-практикантов, их анализ	Сценарные планы уроков/технологические карты
3.3	Подготовка и самостоятельное проведение уроков	0,56	70	Разработка поурочных планов и проведение не менее 4-х уроков	Сценарные планы уроков/технологические карты
3.7	Рефлексивная оценка результатов практической деятельности	0,5	18	Проведение самоанализа результатов педагогической деятельности в период прохождения практики	Самоанализ результатов педагогической деятельности
<b>4</b>	<b>Заключительный этап (22 часов)</b>				
4.1	Подготовка отчетов по результатам практики	0,27	10	Оформление дневника-отчета	Дневник-отчет
4.2	Оформление методических материалов по итогам практики	0,27	10	Оформление приложений к отчету	Методические материалы к урокам
4.3	Участие в заключительной конференции в образовательной организации и/или вузе	0,056	2	Сдача документов	Дневник-отчет с приложениями

## 8. Формы отчетности по практике

1. Дневник практики.

2. Отчет по практике: КТП по предмету, дидактический анализ посещенных уроков, сценарные планы уроков, самоанализ результатов педагогической деятельности, методические материалы к урокам.

## 9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной

## аттестации обучающихся по практике

### 9.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по практике:

1. Выполнение программы практики.
2. Выполнение индивидуальных заданий.
3. Предоставление дневника и отчета по практике в течение 1-2 недель после практики на кафедру.
4. Выступление с отчетом на заключительной конференции.

### 9.2. Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации:

Уровень проявления компетенций		Количественный показатель (в %)	Оценка (в баллах)
Качественный показатель			
высокий	<b>компетенции сформированы полностью</b>	90–100%	<b>отлично</b>
повышенный	<b>частично сформированы основные элементы компетенций</b>	75–89%	<b>хорошо</b>
базовый	<b>частично сформированы отдельные элементы компетенций</b>	60–74%	<b>удовлетворительно</b>
низкий	<b>компетенции не сформированы</b>	0–59%	<b>неудовлетворительно</b>

### 9.3. Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций	
ОПК	ПК
<b>Календарно-тематическое планирование по предмету</b>	
ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения.	
<b>Технологическая карта урока (Сценарный план урока)</b>	

<p>ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера</p> <p>ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)</p> <p>ОПК-4.3. Разрабатывает рекомендации по использованию воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающихся для создания в образовательной организации воспитывающей образовательной среды</p> <p>ОПК-4.5. Создает и реализует инновационные проекты в сфере организации духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-5.3. Проектирует программы для обучающихся по преодолению трудностей в обучении</p> <p>ОПК-5.4 Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности</p> <p>ОПК-6.2. Решает профессиональные задачи, связанные с использованием психолого-педагогических технологий, в том числе инклюзивных для индивидуализации образовательной деятельности обучающихся</p>	<p>ПК-1.2. Разрабатывает систему педагогического контроля и оценки результатов образовательной деятельности обучающихся</p> <p>ПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебных предметов</p> <p>ПК-1.4. Решает профессиональные задачи, связанные с оказанием психолого-педагогической поддержки обучающихся в процессе освоения основных и волнительных образовательных программ</p> <p>ПК-2.1. Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ</p> <p>ПК-2.2. Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ</p>
<b>Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися</b>	
	<p>ПК-1.5 Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями</p> <p>ПК-2.3. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам</p> <p>ПК-2.5. Планирует организацию воспитательного процесса с обучающимися,</p>

	осваивающими основные профессиональные образовательные программы
<b>Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>	
ОПК-7.1 Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач ОПК-7.2 Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников ОПК-8.4. Проектирует систему работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ	

## 9.4. Описание оценочных средств

### 9.4.1. Календарно-тематическое планирование по предмету

Календарно-тематическое планирование представляет собой распределение во времени отдельных тем с учетом количества часов, определенных программой на каждую тему, а также количества недельных часов (определенных учебным планом).

Структура формы календарно-тематического планирования:

Тема урока	Форма урока	Педагогические технологии	Результаты освоения предмета				Характеристика основных видов деятельности ученика	Направления проектной и исследовательской деятельности	Система контроля результатов обучения	Материально-техническое программное обеспечение	Домашнее задание
			личностные	метапредметные	предметные						
					ученик научится	ученик получит возможность научиться					

### Критерии оценивания (максимально 5 баллов)

Критерий	Индикаторы	Балл
Проектирует основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывает научно-методическое обеспечение их реализации	проведено с учетом нормативных документов федерального, регионального уровня, локального уровня	<b>1 балл</b>
	имеет связь с программами, включенными в структуру ООП ООО	
	указано количество часов в соответствии с содержательными линиями по предмету	
	содержание учебного предмета (названия разделов и тем учебного предмета) совпадает с Программой учебного предмета	
корректность проектирования системы контроля и оценки текущих и итоговых	указаны названия локальных актов	<b>1 балл</b>
	указаны виды контроля и методы контроля	
	система контроля соответствует целям и	



результатов освоения содержания предмета обучающимися в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности с учетом локальных актов ОО	запланированным результатам освоения предмета виды и методы контроля разнообразны	
корректность проектирования коррекционно-развивающей работы с обучающимися на основе выявленных трудностей в обучении с учетом локальных актов ОО и уровня результатов освоения предмета учащимися	указаны по каждой теме результаты освоения предмета (личностные, метапредметные) предметные Планируемые результаты изучения учебного предмета конкретизированы по каждой теме с указанием уровня их освоения	1 балл
наличие проектов развивающих ситуаций на учебном занятии с учетом возрастных психолого-педагогических особенностей обучающихся	выбранные основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий) соответствуют результатам освоения предмета домашнее задание носит дифференцированный характер и позволяет осуществить индивидуальный подход указаны соответствующие педагогические технологии, применяемые для достижения запланированных результатов освоения предмета (личностных, метапредметных, предметных)	1 балл
наличие перечня «Материально-техническое обеспечения»	обучающие ресурсы выбраны корректно применение обучающих ресурсов соответствует «Требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях: СанПиН 2.4.2.2821-10 (с изм. на 22 мая 2019 года)»	1 балл
<b>ИТОГО:</b>		<b>5 баллов</b>

#### 9.4.2. Технологическая карта урока

Урок (Учебное занятие) – это целостный фрагмент учебного процесса, представляющий систему взаимосвязанных элементов: образовательных ситуаций, форм организации взаимодействия участников, образовательной задачи (цели), содержания образования, методов и средств обучения, ограничено рамками времени и осуществляется в рамках определённого первичного объединения (коллектива) обучающихся и педагогов.

#### *Шаблон технологической карты*

<b>Учебный предмет</b>	
<b>Класс</b>	
<b>Тема урока</b>	
<b>Тип урока</b>	<p><i>Указывается в соответствии с дидактической направленностью:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– урок изучения новых знаний,</li> <li>– урок закрепления (комплексного применения знаний и умений), тренировочный урок;</li> <li>– урок актуализации знаний и умений (повторения);</li> <li>– урок систематизации и обобщения знаний и умений (обобщающий),</li> <li>– урок контроля и оценки;</li> <li>– коррекционный урок (работы над ошибками);</li> <li>– комбинированный урок</li> </ul>

<b>Форма урока</b>	<i>урок-практикум, урок-исследование, урок-путешествие, урок-проект и др.</i>
<b>Цель</b>	Создать условия на уроке для организации деятельности, учащихся по изучению (или иные варианты дидактической направленности урока: закреплению, повторению, обобщению, контролю) Далее записывается формулировка темы урока.
<b>Задачи предметные</b>	Содействовать (перечисление конкретных формулировок тех видов деятельности, которые будут предложены учащимся по ходу урока. Например, в области усвоения новых знаний – что должны дети усвоить на уроке, в чём будут упражняться, какие умения будут сформированы или получают дальнейшее развитие и какие воспитательные задачи будут решаться на уроке в соответствии с заданной учебной темой урока).
<b>Межпредметные связи</b>	
<b>Планируемые результаты</b>	1. Личностные результаты – выбираются из программы только те формулировки, которые соответствуют содержанию урока 2. Метапредметные результаты (выбираются 1-3 формулировки из тех, которые предлагаются в учебной программе для данной группы УУД): – регулятивные – познавательные – коммуникативные
<b>Оборудование урока</b>	Перечисление учебных дидактических материалов, которые будут использоваться учащимися на уроке, какие наглядные пособия будут использованы, в том числе средства ИКТ
<b>Педагогические технологии</b>	

#### Ход урока

Этапы урока	Время	Формируемые УУД	Деятельность учителя	Характеристика основных видов деятельности учащихся
				с указанием заданий, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов для всех категорий учащихся

#### Критерии оценивания (максимально 5 баллов)

Критерий	Индикаторы	Балл
учет требований ФГОС	осуществляется формирование универсальных учебных действий разных видов	<b>1 балл</b>
	используется потенциал различных дисциплин и содержание других дисциплин; применение междисциплинарных и метапредметных подходов носит системный характер и его использование целесообразно	
	присутствуют ценностные ориентиры в реализации воспитательного эффекта урока (в том числе осуществляются поддержка толерантного отношения к различным мнениям и культурным особенностям, а также создание ситуаций для обсуждения и принятия общих ценностей гражданской направленности, поддержка безопасного поведения и формирования культуры	

	здорового образа жизни)	
осуществление целеполагания в рамках взаимодействия с другими участниками образовательного процесса, использования различных способов мотивации	корректно поставлены цели, задачи и сформулированы ожидаемые результаты с учетом индивидуальных запросов и интересов обучающихся; созданы возможности для инклюзивного образования	<b>1 балла</b>
	инструкции и пояснения для выполнения заданий присутствуют; установлены правила и процедуры совместной работы на уроке	
	использованы проблемные ситуации с опорой на интересы и потребности обучающихся (умение сформулировать или вывести на формулировку проблемы, опора на жизненный опыт учеников)	
	осуществляется поддержка образовательной успешности для всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями и ограниченными возможностями	
реализация планирования совместной деятельности на основе деятельностного подходы	применены соответствующие педагогические технологии для организации деятельности обучающихся, обеспечивающие их субъектную позицию	<b>1 балл</b>
	соотнесены применяемые педагогические технологий с планируемыми результатами	
	созданы ситуации для выбора и самоопределения путем использования активных и интерактивных подходов для развития самостоятельности обучающихся (работ в группах, формулирование вопросов и ч. п.), а также возможности для самостоятельной работы и создание ситуаций успеха на уроке	
	осуществляется поддержка личной и групповой ответственности при выполнении заданий	
	применены в том числе формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и т.д.	
	подбор средств обучения на основе анализа их развивающего потенциала	
объективное оценивание результатов	достигнуты запланированные метапредметные, личностные, предметные результатов;	<b>1 балл</b>
	вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность (выдвижение гипотез, сбор данных, поиск источников информации)	
	объективность и открытость оценивания, связь с целеполаганием; понятность процедуры и критериев оценивания	
	разные способы оценивания и рефлексия; использование процедур самооценивания	
Информационная и языковая грамотность, корректность учебного содержания и использования научного языка (термины, символы, условные обозначения) глубина и широта знаний по теме	материал излагается доступным языком, объёма информации адекватен возрастным особенностям обучающихся и требованиям образовательной программы	<b>1 балл</b>
	демонстрируются прочные навыки с ИКТ, культура поведения в виртуальной среде и визуализация информации, т.е. использование разных источников информации, структурирование информации в разных форматах (текстовом, графическом, электронном и др.)	

<b>ИТОГО:</b>	<b>5 балло в</b>
---------------	--------------------------

### 9.4.3. Профорientационная работа с учащимися

Материалы для организации профориентационной работы с учащимися – буклеты, презентации, раздаточный материал предназначенный для организации профориентационной работы с учащимися.

#### *Критерии оценивания*

<b>Критерий</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Балл</b>
<b>Соответствие требованиям</b>	направленность на решение профориентационных задач	<b>2</b>
	реализация воспитательного потенциала профориентационной работы	
<b>Реализация деятельностного подхода</b>	включение обучающихся в деятельность в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями	<b>2</b>
	обеспечение субъектной позиции обучающихся и предоставляют им возможности для самопроявления и самореализации.	
	наличие способов организации индивидуального, группового и коллективного взаимодействия обучающихся	
<b>Готовность разрабатывать и реализовывать формы внеурочной деятельности</b>	самостоятельность в организации и проведении профориентационного мероприятия	<b>1</b>
	творчество в выборе вариантов решения профессиональной задачи	
	оригинальность предлагаемых методов и приемов	
<b>ИТОГО:</b>		<b>5 баллов</b>

### 9.4.5. Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса

Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса – анализ магистрантом процесса организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач, деятельности разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников, системы работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ.

Структура самоанализа профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса:

- План-отчет о процессе организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач

Дата	Субъекты взаимодействия	Цель взаимодействия	Средства взаимодействия

- Организация деятельности разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников

Дата	Субъекты взаимодействия	Цель взаимодействия	Средства организации деятельности сообществ

**Критерии оценивания**

Критерий	Индикаторы	Балл
<b>Соответствие требованиям</b>	направленность на решение конкретной профессиональной задачи	<b>2</b>
	реализация основных этапов организации, в том числе целеполагания, планирования, анализа	
	учет основных положений нормативно-правовых документов	
	соблюдение педагогической этики	
<b>Качество ресурсного обеспечения</b>	достаточность информационно-образовательной среды для достижения целей организации взаимодействия участников образовательного процесса	<b>1</b>
	соответствие п. 10.17-10.19, 10.22. «Требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях: СанПиН 2.4.2.2821-10 (с изм. на 22 мая 2019 года)»	
<b>Качество оценивания степени достижения результатов организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>	спланированы действия по контролю и оценке формирования результатов организации взаимодействия участников образовательного процесса	<b>2</b>
	решение профессиональных задач основано на выявлении трудностей в организации взаимодействия участников образовательного процесса	
	оценивание результатов производится объективно, прослеживается связь с целеполаганием; процедуры и критерии оценивания понятны	
	корректно осуществляется анализ и рефлексия результатов своих действий	
<b>ИТОГО: 5 баллов</b>		

**10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

**а) основная литература:**

1. Байбородова Л.В., Рожков М.И., Чернявская А.П., Харисова И.Г. Теория воспитания и технологии педагогической деятельности (в схемах и таблицах). Ярославль: РИО ЯГПУ, 2016. 190 с.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2010, 368 с.
3. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения: Деятельностный подход: учеб. пособие. 3-е изд., испр. М.: Академия, 2008, 241 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Матяш, Н.В. Инновационные педагогические технологии : проектное обучение : учеб. пособие. 3-е изд., стер. М.: Академия, 2014. 160 с. (Высшее образование).
2. Федорова Л.И. Игра: дидактическая, ролевая, деловая. Решение учебных и профессиональных проблем. М.: ИНФРА-М, 2019, 174 с.
3. Якушева С. Д. Основы педагогического мастерства : учеб. пособие. 2-е изд., стер. М.: Академия, 2009. 256 с.

**в) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks – полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>).
2. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» – полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)).
4. Электронная образовательная среда университета moodle.yspu.org

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных сетей**

В процессе организации производственной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от организации могут применяться следующие информационные технологии:

проведение ознакомительных лекций с использованием мультимедийных и онлайн технологий (Zoom, Discord и т.п.);

использование дистанционной технологии при обсуждении материалов учебной практики с руководителем;

использование мультимедийных и дистанционных технологий при защите результатов прохождения практики;

использование компьютерных технологий и программных продуктов (MSOffice, 1С:Предприятие и др.) необходимых для: систематизации; обработки данных; проведения требуемых программой практики расчетов; оформления отчетности; и т.д.

## **12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Школьные кабинеты информатики, оборудованные в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса, имеющие компьютеры, проектор, учебно-методические материалы; бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Для проведения производственной практики необходимо обеспечить в образовательной организации следующий уровень материально-технического обеспечения:

*Учебные классы* для проведения занятий и организации работы с учащимися должны быть оборудованы в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса:

*Специализированная мебель и системы хранения:*

Доска классная, стол учителя, кресло для учителя, столы ученические, стулья ученические, информационно-тематический стенд.

*Технические средства обучения (рабочее место учителя):*

Интерактивный программно-аппаратный комплекс, компьютер учителя, лицензионное программное обеспечение, учебно-методические материалы.

*Административные кабинеты:*

Автоматизированное рабочее место - компьютер, лицензионное программное обеспечение, многофункциональное устройство, подборка нормативной документации.

Учительская - специализированная мебель и система хранения, стол, кресло учителя, диван, магнитно-маркерная доска, конференц-стол.

*Автоматизированное рабочее место учителя*

Интерактивный программно-аппаратный комплекс, компьютер, лицензионное программное обеспечение, многофункциональное устройство.

Бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

### **13. Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в период практики**

Самостоятельная работа обучающихся в период практики составляет 216 часов. В процессе самостоятельной работы обучающиеся изучают методическую систему преподавателя информатики, разрабатывают дидактические материалы, проводят уроки с использованием подготовленных дидактических материалов.

Примерный перечень вопросов для выступления на итоговой конференции:

- проведите анализ образовательного процесса в образовательном учреждении;
- разработайте материалы для проведения диагностики учебной деятельности и индивидуальных особенностей школьников;
- разработайте учебно-методические материалы к уроку;
- разработайте конспекты занятий;
- проведите 4 урока информатики в классах различных образовательных центров курса информатики;
- ответьте на вопросы, проконсультировавшись с учителем информатики:
- Назовите особенности класса, в котором проходит практика.
- Как учитываются индивидуальные особенности учащихся класса при планировании и проведении уроков по предмету (подбор форм, методов адекватных индивидуальным и возрастным особенностям учащихся).
- Назовите основные особенности методической системы педагога, работающего в данном классе.
- Назовите какие-либо «методические находки» учителя-предметника, оцените результативность применяемых методических приемов.

-организуите проведение профориентационной работы.

Рекомендации по оформлению конспекта урока можно посмотреть по ссылкам:

<https://moodle.yspu.org/mod/book/view.php?id=10241>

<https://moodle.yspu.org/course/view.php?id=224&section=7>

### **14. Методические рекомендации**

Отчетной документацией по учебной/производственной практике является отчет и дневник студента-практиканта, которые хранятся на кафедре в течение трех лет.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики и включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

1. Отчет должен быть оформлен на персональном компьютере на одной стороне листа. Размер бумаги – А 4 (210 x 297 мм). Поля: верхнее и нижнее - до 20 мм, левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм. Интервал написания текста – 1,5; выравнивание – по ширине. Отступ в первых строках – 10 мм.

2. Шрифт предпочтительно *Times New Roman*. Размер шрифта: для текста – 12, для названия разделов – 14 полужирный, буквы заглавные; для названия подразделов – 14 полужирный, буквы прописные.

3. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

4. Все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами внизу страницы по центру.

5. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

6. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстрированный материал) должны иметь название и соответствующий номер.

7. Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении отчета. Сведения об источниках, включенных в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

8. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и его порядкового номера (без знака №). Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

9. В конце отчета указывается дата составления отчета по практике и ставится подпись студента.

По окончании практики отчет и дневник подписываются руководителем практики от организации. Дневник сдается вместе с отчетом о практике, после его регистрации на кафедре, руководителю практики от кафедры.

## **15. Организация практики на заочном отделении**

Требования к организации практики на заочном отделении совпадают с требованиями на очном отделении.

## **16. Особенности организации практики для студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организация производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния их здоровья и медицинскими показаниями, а также требованиями по доступности:

1. Работа студентов, имеющих отклонения в здоровье, ограничивается работой в аудитории.

2. План практики носит упрощенный характер: задания по тематике практики не отличаются от заданий, выполняемых обычными студентами, но объём работы снижен.

3. Студенту даётся индивидуальное задание, которое может быть выполнено с помощью сотрудника кафедры; задания адаптированы под конкретного студента.

4. Предоставление сотрудника кафедры для оказания помощи студенту в прохождении практики.

5. Составление документации, обработка журналов наблюдений может осуществляться без проведения занятий в аудитории (в домашних условиях, дистанционно).

6. Предоставление возможности получения консультации по практике с использованием сети Internet, скайпа, электронной почты, и других информационно-коммуникационных технологий, электронной образовательной среды MOODLE.

7. Студенты с ОВЗ могут принимать дистанционное участие в итоговой конференции.



## Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет  
им. К.Д. Ушинского»

Факультет Физико-математический

Кафедра Теории и методики преподавания информатики

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: \_\_\_\_\_

### ДНЕВНИК И ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

1 курса, физико-математического факультета, очной формы обучения, 2?82 группы

вид практики: производственная

тип практики: по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности

способ проведения практики: стационарная (выездная)

срок проведения практики: с «06» апреля 2020 г. по «07» мая 2020 г.

объем практики: \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_ зачетных единиц

место прохождения практики:

Итоговая оценка за практику: \_\_\_\_\_

*цифрой*

*прописью*

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского:

К.п.н доцент каф. ТиМОИ

Заводчикова

\_\_\_\_\_  
Н.И.

(ученая степень, звание, должность)  
(И.О. Фамилия)

МП

(подпись)

Ярославль – 2020

# 1. ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

## 1.1. КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ

1. Перед выездом на практику необходимо:
  - 1.1. Получить на кафедре индивидуальные задания, выполняемые в период практики, выяснить сроки практики.
  - 1.2. Получить на кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в том числе по технике безопасности.
  - 1.3. Составить план прохождения практики с руководителем практики от университета, в котором отражаются следующие мероприятия, например:
    - знакомство с правилами внутреннего распорядка;
    - проведение инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности;
    - прохождение практики в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием;
    - подготовка дневника и отчета о прохождении практики.
  - 1.4. Встретиться с руководителем практики от университета и согласовать с ним задания, выполняемые в период практики, и совместный график работы, подписать у него необходимые страницы дневника практики и проставить печати.
2. Обязанности студента в период практики:
  - 2.1. Ежедневно вести дневник в строгом соответствии с программой практики и индивидуальным заданием (отражаются все виды работ и проводимые исследования);
  - 2.2. Представить руководителю практики от университета дневник и другие отчетные документы по практике.

## 1.2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ		ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ
1.	Полностью пройти практику в соответствии с указанными в приказе по университету сроками	<i>Руководитель практики от университета</i>
2.	Выполнить в полном объеме задания, предусмотренные программой практики	1. Составляет рабочий график (план) проведения практики;
3.	Подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового порядка	2. Разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
4.	Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	3. Участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
5.	Участвовать в научно-исследовательской работе по заданию кафедры	4. Осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО;
6.	Участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, организации, учреждения	5. Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
7.	Нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками	6. Оценивает результаты прохождения практики обучающимися.
8.	Вести дневник, в который записываются сведения указанные в программе практики	
9.	Собрать в течение практики материалы, необходимые для написания выпускной квалификационной работы и/или отчета о практике, в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием на практику и указаниями руководителей практики от университета	
10.	Заверить подписями и печатями дневник практики	
11.	По окончании практики сдать на проверку руководителю практики от университета отчет, дневник, представить собранные материалы для написания выпускной квалификационной работы и своевременно пройти форму аттестации, предусмотренную учебным планом университета.	

### 1.3. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА, ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРАВИЛАМ ВНУТРЕННЕГО ТРУДОВОГО РАСПОРЯДКА

Характер инструктажа	Дата	Кто проводил инструктаж (ФИО, подпись)	Подпись студента
<i>Вводный инструктаж</i>			
<i>Повторный инструктаж на рабочем месте</i>			

Руководитель практики от университета:

(ФИО, подпись)

(Должность)

### 1.4. ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

для студента: \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**Целью производственной практики** является: формировать опыт преподавания информатики в школах с углублённым изучением информатики, опыт использования информационных технологий в образовании, навыки педагога-исследователя, владеющего современными научными подходами для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.

Основными **задачами** практики являются:

- проектировать план образовательной деятельности с группой обучаемых и реализовывать в практике обучения новое содержание учебных предметов, с использованием средств ИКТ;
- разработать и провести систему занятий с использованием современных технологий обучения;
- диагностировать уровень образованности ученика, осуществлять гуманистический подход к личности школьника, оказывать педагогическую поддержку в процессе выполнения функций наставника;
- развивать профессиональные навыки педагога-исследователя;
- приобщать магистров к методической работе преподавателя;
- воспитывать у магистров творческое отношение к заданиям практики, поиску наиболее эффективных технологий, способность к рефлексии.

Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

КОМПЕТЕНЦИИ	Индикаторы	Оценочные средства

Шифр	Формулировка		
Общепрофессиональные компетенции:			
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения.	<b>Сценарный план урока</b>  <b>КТП на период практики;</b>
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) ОПК-4.3. Разрабатывает рекомендации по использованию воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающихся для создания в образовательной организации воспитывающей образовательной среды ОПК-4.5. Создает и реализует инновационные проекты в сфере организации духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<b>Сценарный план урока</b>
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в	ОПК-5.3. Проектирует программы для обучающихся по преодолению трудностей в обучении ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности	<b>Сценарный план урока</b>

	обучении		
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.2. Решает профессиональные задачи, связанные с использованием психолого-педагогических технологий, в том числе инклюзивных для индивидуализации образовательной деятельности обучающихся	<b>Сценарный план урока</b>
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1 Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач ОПК-7.2 Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников	Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.4. Проектирует систему работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ	Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса
Профессиональные компетенции			

ПК-1	Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ	ПК-1.2. Разрабатывает систему педагогического контроля и оценки результатов образовательной деятельности обучающихся ПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебных предметов ПК-1.4. Решает профессиональные задачи, связанные с оказанием психолого-педагогической поддержки обучающихся в процессе освоения основных и дополнительных образовательных программ ПК-1.5 Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями	<b>Сценарный план урока</b>  Материалы для организации профориентационной работы
ПК-2	Способен проектировать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	ПК-2.1. Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ ПК-2.2. Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ ПК-2.3. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам ПК-2.5. Планирует организацию воспитательного процесса с обучающимися, осваивающими основные профессиональные образовательные программы	<b>Сценарный план урока</b>  Материалы для организации профориентационной работы

№ п/п	Содержание деятельности на практике по этапам	Сроки выполнения	Индивидуальные задания с указанием темы и/или вида работы	Форма представления результата в отчете по практике	Отметка руководителя практики о выполнении задания
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап – установочный (6 часов)</b>				
1.1	Распределение студентов по профильным организациям	Сентябрь			выполнено
1.2	Участие в установочной конференции в вузе	Первый день практики	Участие в конференции в		выполнено

			Zoom		
1.3	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности	Первый день практики	Участие в конференции в Zoom	Журнал инструктажа	выполнено
1.4	Составление плана практики, согласование его с руководителем профильной организации	Март	Разработка индивидуального плана педагогической практики	План практики	выполнено
1.5	Уточнение плана работы и согласование индивидуальных заданий	Март		Перечень индивидуальных заданий	выполнено
1.6	Изучение отчетной документации по практике	Март		Дневник-отчет	выполнено
<b>2</b>	<b>Вводный этап – наблюдательная практика (50 часов)</b>				
2.1	Знакомство с режимом работы учреждения, особенностями работы данной организации (учреждения) и его коллектива	Первая неделя практики	Оформление сведений о профильной организации в дневнике практики	Дневник-отчет	
2.2	Изучение нормативной документации учреждения (Устава организации, Программы развития и т.д.)	Первая неделя практики			
2.3	Изучение опыта работы педагогов образовательной организации, беседы с преподавателями	Первая неделя практики			
2.5	Наблюдение уроков у педагогов	Первая неделя практики	Изучение дидактических возможностей онлайн-урока		
<b>3</b>	<b>Основной этап (114 часов) – организация индивидуальной педагогической деятельности</b>				
3.1	Изучение календарно-тематического планирования курса	Первая неделя практики	Разработка календарно-тематического плана изучения одного из разделов предмета	Календарно-тематическое планирование по предмету	
3.2	Посещение и дидактический анализ посещенного урока	Первая неделя практики	Посещение системы уроков у одного учителя	Дидактический анализ посещенного урока	
3.3	Подготовка и самостоятельное проведение уроков	Вторая и третья неделя практики	Разработка поурочных планов и проведение не менее 4-х уроков	Сценарные планы уроков/технологическая карта	
3.7	Рефлексивная оценка результатов практической деятельности	Вторая и третья неделя практики	Проведение самоанализа результатов педагогической деятельности в период прохождения практики	Самоанализ результатов педагогической деятельности	
<b>4</b>	<b>Заключительный этап (46 часов)</b>				

4.1	Подготовка отчетов по результатам практики	Четвертая неделя практики	Оформление дневника-отчета	Дневник-отчет	
4.2	Оформление методических материалов по итогам практики	Четвертая неделя практики	Оформление приложений к отчету	Методические материалы практики	
4.3	Участие в заключительной конференции в образовательной организации и/или вузе		Сдача документов	Дневник-отчет с приложениями	

Руководитель практики от университета:

Доцент каф. ТиМОИ      МП  
 (должность)                      (место печати)                      \_\_\_\_\_ (подпись)                      (И.О. Фамилия)



### 1.5. ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ СТУДЕНТОМ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Сведения о студенте (ФИО, курс обучения, группа)	
Наименование ОП	44.04.01 Педагогическое образование
Вид практики, тип практики	Производственная, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Итоговая оценка уровня сформированности компетенции		
в %		характеристика уровня
90	100	полностью
75	89	частично сформированы основные элементы компетенции
30	74	частично сформированы отдельные элементы компетенции
0	29	не сформирована

Оценочные средства, индикаторы и критерии оценивания	Оценки		
	профиль 1		
	максимальный балл	Оценка руководителя практики от организации	Оценка руководителя практики от вуза
<b>КТП на период практики в составе Рабочей программы по предмету</b>			
корректность проектирования КТП как часть РП			
корректность проектирования системы контроля и оценки текущих и итоговых результатов освоения содержания предмета обучающимися в соответствии с	1		

планируемыми результатами образовательной деятельности с учетом локальных актов ОО			
корректность проектирования коррекционно-развивающей работы с обучающимися на основе выявленных трудностей в обучении с учетом локальных актов ОО и уровня результатов освоения предмета учащимися	1		
наличие проектов развивающих ситуаций на учебном занятии с учетом возрастных психолого-педагогических особенностей обучающихся	1		
наличие перечня «Материально-техническое обеспечения»	1		
<b>Сценарный план урока</b>			
<b>Индикаторы к оценочному средству</b>			
учет требований ФГОС	1		
осуществление целеполагания в рамках взаимодействия с другими участниками образовательного процесса, использования различных способов мотивации	1		
реализация планирования совместной деятельности на основе деятельностного подхода	1		
объективное оценивание результатов	1		
<b>Информационная и языковая грамотность, корректность учебного содержания и использования научного языка (термины, символы, условные обозначения) глубина и широта знаний по теме</b>	1		
<b>Профориентационная работа с учащимися</b>			
<b>Индикаторы к оценочному средству 3</b>			
Соответствие требованиям	2		
Реализация деятельностного подхода	2		
Готовность разрабатывать и реализовывать формы	1		

<b>внеурочной деятельности</b>			
<b>Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>			
<b>Индикаторы к оценочному средству 4</b>			
<b>Соответствие требованиям</b>	<b>2</b>		
<b>Качество ресурсного обеспечения</b>	<b>1</b>		
<b>Качество оценивания степени достижения результатов организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>	<b>2</b>		

**Заключение руководителя практики о сформированности компетенций от профильной организации по профилю**

	Оценка руководителя практики от профильной организации
максимум	20
баллы	
проценты	
уровень сформированности	полностью

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** руководителя практики от профильной организации о работе студента

№ п/п	Показатели	характеристика уровня				Балл
		высокий	средний	низкий	ниже среднего	
1.	уровень подготовленности к прохождению практики					
2.	оценка трудовой дисциплины					
3.	степень самостоятельности при выполнении заданий практики					
4.	умение эффективно решать профессиональные задачи					
<b>ИТОГО БАЛЛОВ:</b>						
<b>Средний балл</b>						

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_ ()

М.П.

подпись

расшифровка

**Заключение руководителя практики от университета о сформированности компетенций по профилю**

	Оценка руководителя практики от вуза
--	--------------------------------------

максимум	20
баллы	
проценты	
уровень сформированности	полностью

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** руководителя практики от университета о деятельности студента в период практики

№ п/п	Показатели	характеристика уровня				Балл
		высокий	средний	низкий	ниже среднего	
1.	качество оформления отчетной документации					
2.	своевременность сдачи отчетной документации					
3.	степень самостоятельности при выполнении заданий практики					
<b>ИТОГО БАЛЛОВ:</b>						
<b>Средний балл</b>						

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ ()

М.П.

подпись

расшифровка

**Итоговая оценка**

	1 профиль		
	Оценка руководителя практики от организации	Оценка руководителя практики от вуза	Сумма
максимум			
баллы за компетенции			
Оценка качественных характеристик			
Итоговый балл			
<b>Процент:</b>			
<b>Итоговая оценка:</b>			

*Руководитель практики от университета* \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
М.П. \_\_\_\_\_ *подпись*

*расшифровка*

**1.6. ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ  
СТУДЕНТУ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание замечаний и рекомендаций</b>	<b>Ф.И.О. и должность руководителя практики</b>
1		
2		

## 2. ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

### 2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

По результатам практики студент составляет индивидуальный письменный отчет по практике. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики и включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

1. Отчет должен быть оформлен на персональном компьютере на одной стороне листа. Размер бумаги – А 4 (210 x 297 мм). Поля: верхнее и нижнее - до 20 мм, левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм. Интервал написания текста – 1,5; выравнивание – по ширине. Отступ в первых строках – 10 мм.
2. Шрифт предпочтительно *Times New Roman*. Размер шрифта: для текста – 12, для названия разделов – 14 полужирный, буквы заглавные; для названия подразделов – 14 полужирный, буквы прописные.
3. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.
4. Все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами внизу страницы по центру.
5. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.
6. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстрированный материал) должны иметь название и соответствующий номер.
7. Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении отчета. Сведения об источниках, включенных в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.
8. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и его порядкового номера (без знака №). Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.
9. В конце отчета указывается дата составления отчета по практике и ставится подпись студента

### 2.2. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

№ п/п	Результаты выполнения индивидуальных заданий	Стр.	Оценка руководителя практики от университета
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
Итоговая оценка за отчет по практике			

### 2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ



## **2.4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

*Учебники и интернет ресурсы используемые для реализации программы практики*

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа производственной практики**

**Наименование практики:**  
**К.М.03.15(П) Педагогическая практика**

**Способ проведения практики: стационарная или выездная**

**Форма проведения практики: непрерывная**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчик:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

**Н.И. Заводчикова**

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5  
Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ **П.А. Корнилов**

## 1. Цели практики:

**Целью (название вида) практики** является: формировать опыт преподавания информатики в школах с углублённым изучением информатики, опыт использования информационных технологий в образовании, навыки педагога-исследователя, владеющего современными научными подходами для поиска и интерпретации информационного материала с целью его использования в педагогической деятельности.

## 2. Задачи практики:

Задачами практики являются:

-проектировать план образовательной деятельности с группой обучаемых и реализовывать в практике обучения новое содержание учебных предметов, с использованием средств ИКТ;

-разработать и провести систему занятий с использованием современных технологий обучения;

-диагностировать уровень образованности ученика, осуществлять гуманистический подход к личности школьника, оказывать педагогическую поддержку в процессе выполнения функций наставника;

-развивать профессиональные навыки педагога-исследователя;

-приобщать магистров к методической работе преподавателя;

-воспитывать у магистров творческое отношение к заданиям практики, поиску наиболее эффективных технологий, способность к рефлексии.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы (ОП):

Практика включена в обязательную часть ОП (предметно-содержательный модуль).

## 4. Место и время проведения производственной практики

Практика проводится на базе Ресурсных центров и других профильных организациях, с которыми заключены договоры о сотрудничестве.

При выборе баз практики необходимо руководствоваться следующими критериями:

– соответствие действующим нормативно-правовым, гигиеническим, санитарным и техническим нормам, условиям пожарной безопасности, ГОСТ и Регламентам в данной области;

– наличие высококвалифицированных педагогических кадров;

– наличие в учреждении необходимой инфраструктуры (технических средств обучения, компьютерной техники и средств телекоммуникации).

Практика проводится в течение 2 недель на 2 курсе в 3 семестре.

## 5. Объем производственной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость практики составляет:

3 зачетных единиц; 2 недель; 108 часов.

## 6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		

<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>			
ОПК-2	<b>Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</b>	<p>ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ</p> <p>ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения.</p>	<p><b>Технологическая карта (Сценарный план) урока</b></p> <p><b>КТП на период практики</b></p>
ОПК-4	<b>Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</b>	<p>ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера</p> <p>ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)</p> <p>ОПК-4.4. Проектирует систему мероприятий по духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p>	<b>Технологическая карта (Сценарный план) урока</b>
ОПК-5	<b>Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</b>	<p>ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет системный анализ результатов и эффективности организации образовательного процесса</p> <p>ОПК-5.3. Проектирует программы для обучающихся по преодолению трудностей в обучении</p> <p>ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности</p> <p>ОПК-5.5. Предлагает рекомендации по организации мониторинга результатов образования и использованию его результатов</p>	<b>Технологическая карта (Сценарный план) урока</b>

		для совершенствования образовательного процесса в организации	
ОПК-6	<b>Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации и обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными и потребностями</b>	ОПК-6.3. Разрабатывает и использует психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью ОПК-6.4. Проектирует индивидуальную образовательную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-6.5. Разрабатывает критерии и показатели для оценки эффективности использования психолого-педагогических технологий в том числе инклюзивных, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	<b>Сценарный план урока (Технологическая карта урока)</b>
ОПК-7	<b>Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</b>	ОПК-7.3 Взаимодействует с участниками образовательных отношений для решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ ОПК-7.4 Планирует процесс взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в целях использования их конструктивных воспитательных усилий и оказания помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка ОПК-7.5 Проектирует систему управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность	<b>Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>
ОПК-8	<b>Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</b>	ОПК-8.4. Проектирует систему работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ	<b>Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>

			ого процесса
<b>Профессиональные компетенции</b>			
ПК-1	<b>Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ</b>	<p>ПК-1.1. Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании</p> <p>ПК-1.2. Разрабатывает систему педагогического контроля и оценки результатов образовательной деятельности обучающихся</p> <p>ПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебных предметов</p> <p>ПК-1.4. Решает профессиональные задачи, связанные с оказанием психолого-педагогической поддержки обучающихся в процессе освоения основных и волнительных образовательных программ</p> <p>ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями</p>	<p><b>Технологическая карта (Сценарный план) урока</b></p> <p><b>Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися</b></p>
ПК-2	<b>Способен проектировать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ</b>	<p>ПК-2.1. Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ</p> <p>ПК-2.2. Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ</p> <p>ПК-2.3. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам</p> <p>ПК-2.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности</p> <p>ПК-2.5. Планирует организацию воспитательного процесса с обучающимися, осваивающими основные профессиональные образовательные программы</p>	<p><b>Технологическая карта (Сценарный план) урока</b></p>

## 7. Содержание практики

№ п/п	Содержание деятельности на практике по этапам	Общая трудоемкость		Индивидуальные задания с указанием темы и/или вида работы	Форма представления результата в отчете по практике
		ЗЕТ	Часы		
<b>1</b>	<b>Подготовительный этап – установочный (6 часов)</b>				
1.1	Участие в установочной конференции в вузе	0,056	2		
1.2	Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности				Журнал инструктажа
1.3	Составление плана практики, согласование его с руководителем профильной организации	0,056	2	Разработка индивидуального плана педагогической практики	План практики
1.4	Уточнение плана работы и согласование индивидуальных заданий	0,027	1		Перечень индивидуальных заданий
1.5	Изучение отчетной документации по практике		1		Дневник-отчет
<b>2</b>	<b>Вводный этап – наблюдательная практика (12 часов)</b>				
2.1	Знакомство с режимом работы учреждения, особенностями работы данной организации (учреждения) и его коллектива	0,027	1	Оформление сведений о профильной организации в дневнике практики	
2.2	Изучение нормативной документации учреждения (Устава организации, Программы развития и т.д.)	0,83	3		
2.3	Изучение опыта работы педагогов образовательной организации, беседы с преподавателями	0,056	2		Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися
2.5	Наблюдение уроков у педагогов	0,17	6	Изучение дидактических возможностей урока	
<b>3</b>	<b>Основной этап (76 часов) – организация индивидуальной педагогической деятельности</b>				
3.1	Изучение календарно-тематического планирования курса	0,17	6	Разработка календарно-тематического плана изучения одного из разделов предмета	Календарно-тематическое планирование по предмету
3.2	Посещение и дидактический анализ посещенного урока	0,56	20	Посещение системы уроков (не менее 2-х) у одного учителя и студентов-практикантов, их анализ	Дидактический анализ посещенных уроков

3.3	Подготовка и самостоятельное проведение уроков	1,11	40	Разработка поурочных планов и проведение не менее 2-х уроков	Сценарные планы уроков/ технологическая карта урока
3.7	Рефлексивная оценка результатов практической деятельности	0,28	10	Проведение самоанализа результатов педагогической деятельности в период прохождения практики	Самоанализ результатов педагогической деятельности
<b>4</b>	<b>Заключительный этап (14 часов)</b>				
4.1	Подготовка отчетов по результатам практики	0,11	4	Оформление дневника-отчета	Дневник-отчет
4.2	Оформление методических материалов по итогам практики	0,22	8	Оформление приложений к отчету	Методические материалы к урокам
4.3	Участие в заключительной конференции образовательной организации и/или вузе	0,05 6	2	Сдача документов	Дневник-отчет с приложениями

## 8. Формы отчетности по практике

1. Дневник практики (приложение 1).
2. Отчет по практике (приложение 2): КТП по предмету, дидактический анализ посещенных уроков, сценарные планы уроков, самоанализ результатов педагогической деятельности, методические материалы к урокам.

## 9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 9.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по практике:

1. Выполнение программы практики.
2. Выполнение индивидуальных заданий.
3. Предоставление дневника и отчета по практике в течение 1-2 недель после практики на кафедре.
4. Выступление с отчетом на заключительной конференции.

### 9.2. Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации:

Уровень проявления компетенций			Оценка (в баллах)
Качественный показатель		Количественный показатель (в %)	
высокий	<b>компетенции сформированы полностью</b>	90–100%	<b>отлично</b>
повышенный	<b>частично сформированы основные элементы компетенций</b>	75–89%	<b>хорошо</b>
базовый	<b>частично сформированы отдельные</b>	60–74%	<b>удовлетвор</b>



	<b>элементы компетенций</b>		<b>ительно</b>
низкий	<b>компетенции не сформированы</b>	0–59%	<b>неудовлетво рительно</b>

### 9.3. Спецификация оценочных средств

<b>ОПК</b>	<b>ПК</b>
<b>КТП на период практики в составе Рабочей программы по предмету</b>	
ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения.	
<b>Технологическая карта (Сценарный план) урока</b>	
ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ ОПК-2.2. Подбирает информационно- коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) ОПК-4.4. Проектирует систему мероприятий по духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся ОПК-5.2. Осуществляет системный анализ результатов и эффективности организации образовательного процесса ОПК-5.3. Проектирует программы для обучающихся по преодолению трудностей в обучении ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности ОПК-5.5. Предлагает рекомендации по организации мониторинга результатов образования и использованию его результатов для совершенствования образовательного процесса в организации ОПК-6.3. Разрабатывает и использует психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные дети, социально уязвимые дети,	ПК-1.1. Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании ПК-1.2. Разрабатывает систему педагогического контроля и оценки результатов образовательной деятельности обучающихся ПК-1.3. Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебных предметов ПК-1.4. Решает профессиональные задачи, связанные с оказанием психолого-педагогической поддержки обучающихся в процессе освоения основных и волнительных образовательных программ ПК-2.1. Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ ПК-2.2. Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных

<p>дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью</p> <p>ОПК-6.4. Проектирует индивидуальную образовательную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.5. Разрабатывает критерии и показатели для оценки эффективности использования психолого-педагогических технологий в том числе инклюзивных, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>образовательных программ ПК-2.3. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам</p> <p>ПК-2.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности</p> <p>ПК-2.5. Планирует организацию воспитательного процесса с обучающимися, осваивающими основные профессиональные образовательные программы</p>
<b>Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися</b>	
	<p>ПК-1.5 Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями</p>
<b>Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>	
<p>ОПК-7.3 Взаимодействует с участниками образовательных отношений для решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ</p> <p>ОПК-7.4 Планирует процесс взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в целях использования их конструктивных воспитательных усилий и оказания помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка</p> <p>ОПК-7.5 Проектирует систему управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность</p> <p>ОПК-8.4. Проектирует систему работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ</p>	

#### 9.4. Описание оценочных средств

##### 9.4.1. Календарно-тематическое планирование (КТП) на период практики в составе Рабочей программы по предмету

Календарно-тематическое планирование представляет собой распределение во времени отдельных тем с учетом количества часов, определенных программой на каждую

тему, а также количества недельных часов (определенных учебным планом).

**Структура формы календарно-тематического планирования:**

Тема урока	Форма урока	Педагогические технологии	Результаты освоения предмета				Характеристика основных видов деятельности ученика	Направления проектной и исследовательской деятельности	Система контроля результатов обучения	Материально-техническое программное обеспечение	Домашнее задание
			личностные	метапредметные	предметные						
					ученик научится	ученик получит возможность научиться					

**Критерии оценивания (максимально 5 баллов)**

Критерий	Индикаторы	Балл
Проектирует основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывает научно-методическое обеспечение их реализации	проведено с учетом нормативных документов федерального, регионального уровня, локального уровня	<b>1 балл</b>
	имеет связь с программами, включенными в структуру ООП ООО	
	указано количество часов в соответствии с содержательными линиями по предмету	
	содержание учебного предмета (названия разделов и тем учебного предмета) совпадает с Программой учебного предмета	
корректность проектирования системы контроля и оценки текущих и итоговых результатов освоения содержания предмета обучающимися в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности с учетом локальных актов ОО	указаны названия локальных актов	<b>1 балл</b>
	указаны виды контроля и методы контроля	
	система контроля соответствует целям и запланированным результатам освоения предмета	
	виды и методы контроля разнообразны	
корректность проектирования коррекционно-развивающей работы с обучающимися на основе выявленных трудностей в обучении с учетом локальных актов ОО и уровня результатов освоения предмета учащимися	указаны по каждой теме результаты освоения предмета (личностные, метапредметные)	<b>1 балл</b>
	предметные Планируемые результаты изучения учебного предмета конкретизированы по каждой теме с указанием уровня их освоения	
наличие проектов развивающих ситуаций на учебном занятии с учетом возрастных психолого-педагогических особенностей обучающихся	выбранные основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий) соответствуют результатам освоения предмета	<b>1 балл</b>
	домашнее задание носит дифференцированный характер и позволяет осуществить индивидуальный подход	
	указаны соответствующие педагогические технологии, применяемые для достижения запланированных результатов освоения предмета (личностных, метапредметных, предметных)	

наличие перечня «Материально-техническое обеспечения»	обучающие ресурсы выбраны корректно	<b>1 балл</b>
	применение обучающих ресурсов соответствует «Требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях: СанПиН 2.4.2.2821-10 (с изм. на 22 мая 2019 года)»	
<b>ИТОГО:</b>		<b>5 баллов</b>

#### 9.4.2. Технологическая карта (Сценарный план) урока

Урок (Учебное занятие) – это целостный фрагмент учебного процесса, представляющий систему взаимосвязанных элементов: образовательных ситуаций, форм организации взаимодействия участников, образовательной задачи (цели), содержания образования, методов и средств обучения, ограничено рамками времени и осуществляется в рамках определённого первичного объединения (коллектива) обучающихся и педагогов.

##### *Шаблон технологической карты*

<b>Учебный предмет</b>	
<b>Класс</b>	
<b>Тема урока</b>	
<b>Тип урока</b>	<p><i>Указывается в соответствии с дидактической направленностью:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– урок изучения новых знаний,</li> <li>– урок закрепления (комплексного применения знаний и умений), тренировочный урок;</li> <li>– урок актуализации знаний и умений (повторения);</li> <li>– урок систематизации и обобщения знаний и умений (обобщающий),</li> <li>– урок контроля и оценки;</li> <li>– коррекционный урок (работы над ошибками);</li> <li>– комбинированный урок</li> </ul>
<b>Форма урока</b>	<i>урок-практикум, урок-исследование, урок-путешествие, урок-проект и др.</i>
<b>Цель</b>	<p>Создать условия на уроке для организации деятельности, учащихся по изучению (или иные варианты дидактической направленности урока: закреплению, повторению, обобщению, контролю)</p> <p>Далее записывается формулировка темы урока.</p>
<b>Задачи предметные</b>	<p>Содействовать (перечисление конкретных формулировок тех видов деятельности, которые будут предложены учащимся по ходу урока. Например, в области усвоения новых знаний – что должны дети усвоить на уроке, в чём будут упражняться, какие умения будут сформированы или получают дальнейшее развитие и какие воспитательные задачи будут решаться на уроке в соответствии с заданной учебной темой урока).</p>
<b>Межпредметные связи</b>	
<b>Планируемые результаты</b>	<p>3. Личностные результаты – выбираются из программы только те формулировки, которые соответствуют содержанию урока</p> <p>4. Метапредметные результаты (выбираются 1-3 формулировки из тех, которые предлагаются в учебной программе для данной группы УУД):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– регулятивные</li> <li>– познавательные</li> <li>– коммуникативные</li> </ul>
<b>Оборудование</b>	<i>Перечисление учебных дидактических материалов, которые будут</i>

<b>урока</b>	<i>использоваться учащимися на уроке, какие наглядные пособия будут использованы, в том числе средства ИКТ</i>			
<b>Педагогические технологии</b>				
<b>Ход урока</b>				
<b>Этапы урока</b>	<b>Время</b>	<b>Формируемые УУД</b>	<b>Деятельность учителя</b>	<b>Характеристика основных видов деятельности учащихся</b> <i>с указанием заданий, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов для всех категорий учащихся</i>

**Критерии оценивания (максимально 5 баллов)**

<b>Критерий</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Балл</b>
<b>учет требований ФГОС</b>	<p>осуществляется формирование универсальных учебных действий разных видов</p> <p>используется потенциал различных дисциплин и содержание других дисциплин; применение междисциплинарных и метапредметных подходов носит системный характер и его использование целесообразно</p> <p>присутствуют ценностные ориентиры в реализации воспитательного эффекта урока (в том числе осуществляются поддержка толерантного отношения к различным мнениям и культурным особенностям, а также создание ситуаций для обсуждения и принятия общих ценностей гражданской направленности, поддержка безопасного поведения и формирования культуры здорового образа жизни)</p>	<b>1 балл</b>
<b>осуществление целеполагания в рамках взаимодействия с другими участниками образовательного процесса, использования различных способов мотивации</b>	<p>корректно поставлены цели, задачи и сформулированы ожидаемые результаты с учетом индивидуальных запросов и интересов обучающихся; созданы возможности для инклюзивного образования</p> <p>инструкции и пояснения для выполнения заданий присутствуют; установлены правила и процедуры совместной работы на уроке</p> <p>использованы проблемные ситуации с опорой на интересы и потребности обучающихся (умение сформулировать или вывести на формулировку проблемы, опора на жизненный опыт учеников)</p> <p>осуществляется поддержка образовательной успешности для всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями и ограниченными возможностями</p>	<b>1 балла</b>
<b>реализация планирования совместной деятельности на основе деятельностного подходы</b>	<p>применены соответствующие педагогические технологии для организации деятельности обучающихся, обеспечивающие их субъектную позицию</p> <p>соотнесены применяемые педагогические технологий с планируемыми результатами</p> <p>созданы ситуации для выбора и самоопределения путем использования активных и интерактивных подходов для развития самостоятельности обучающихся (работ в группах, формулирование вопросов и ч. п.), а также возможности для</p>	<b>1 балл</b>

	самостоятельной работы и создание ситуаций успеха на уроке осуществляется поддержка личной и групповой ответственности при выполнении заданий применены в том числе формы и методы обучения, выходящие за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и т.д. подбор средств обучения на основе анализа их развивающего потенциала	
<b>объективное оценивание результатов</b>	достигнуты запланированные метапредметные, личностные, предметные результатов;	<b>1 балл</b>
	вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность (выдвижение гипотез, сбор данных, поиск источников информации)	
	объективность и открытость оценивания, связь с целеполаганием; понятность процедуры и критериев оценивания	
	разные способы оценивания и рефлексия; использование процедур самооценивания	
<b>Информационная и языковая грамотность, корректность учебного содержания и использования научного языка (термины, символы, условные обозначения) глубина и широта знаний по теме</b>	материал излагается доступным языком, объёма информации адекватен возрастным особенностям обучающихся и требованиям образовательной программы	<b>1 балл</b>
	демонстрируются прочные навыки с ИКТ, культура поведения в виртуальной среде и визуализация информации, т.е. использование разных источников информации, структурирование информации в разных форматах (текстовом, графическом, электронном и др.)	
<b>ИТОГО: 5 баллов</b>		

#### **9.4.3. Разработка материалов для организации профориентационной работы с учащимися**

Материалы для организации профориентационной работы с учащимися – буклеты, презентации, раздаточный материал, предназначенный для организации профориентационной работы с учащимися.

##### *Критерии оценивания*

<b>Критерий</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Балл</b>
<b>Соответствие требованиям</b>	направленность на решение профориентационных задач	<b>2</b>
	реализация воспитательного потенциала профориентационной работы	
<b>Реализация деятельностного подхода</b>	включение обучающихся в деятельность в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями	<b>2</b>
	обеспечение субъектной позиции обучающихся и предоставляют им возможности для самопроявления и самореализации.	
	наличие способов организации индивидуального, группового и коллективного взаимодействия обучающихся	
<b>Готовность разрабатывать и реализовывать формы внеурочной деятельности</b>	самостоятельность в организации и проведении профориентационного мероприятия	<b>1</b>
	творчество в выборе вариантов решения профессиональной задачи	
	оригинальность предлагаемых методов и приемов	

<b>ИТОГО:</b>	<b>5 баллов</b>
---------------	-----------------

#### 9.4.5. Самоанализ профессиональной деятельности

##### в области организации взаимодействия участников образовательного процесса

Самоанализ профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса – анализ магистрантом процесса организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач, деятельности разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников, системы работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ

Структура самоанализа профессиональной деятельности в области организации взаимодействия участников образовательного процесса:

- План-отчет о процессе организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач

Дата	Субъекты взаимодействия	Цель взаимодействия	Средства взаимодействия

- Организация деятельности разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников

Дата	Субъекты взаимодействия	Цель взаимодействия	Средства организации деятельности сообществ

#### Критерии оценивания

Критерий	Индикаторы	Балл
<b>Соответствие требованиям</b>	направленность на решение конкретной профессиональной задачи	<b>2</b>
	реализация основных этапов организации, в том числе целеполагания, планирования, анализа	
	учет основных положений нормативно-правовых документов	
	соблюдение педагогической этики	
<b>Качество ресурсного обеспечения</b>	достаточность информационно-образовательной среды для достижения целей организации взаимодействия участников образовательного процесса	<b>1</b>
	соответствие п. 10.17-10.19, 10.22. «Требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях: СанПиН 2.4.2.2821-10 (с изм. на 22 мая 2019 года)»	
<b>Качество оценивания степени достижения результатов организации взаимодействия участников образовательного процесса</b>	спланированы действия по контролю и оценке формирования результатов организации взаимодействия участников образовательного процесса	<b>2</b>
	решение профессиональных задач основано на выявлении трудностей в организации взаимодействия участников образовательного процесса	
	оценивание результатов производится объективно, прослеживается связь с целеполаганием; процедуры и критерии оценивания понятны	
	корректно осуществляется анализ и рефлексия результатов своих действий	
<b>ИТОГО: 5 баллов</b>		

## **10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **а) основная литература:**

1. Байбородова Л.В., Рожков М.И., Чернявская А.П., Харисова И.Г. Теория воспитания и технологии педагогической деятельности (в схемах и таблицах). Ярославль: РИО ЯГПУ, 2016. 190 с.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2010, 368 с.
3. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения: Деятельностный подход: учеб. пособие. 3-е изд., испр. М.: Академия, 2008, 241 с.

### **б) дополнительная литература:**

1. Матяш, Н.В. Инновационные педагогические технологии : проектное обучение : учеб. пособие. 3-е изд., стер. М.: Академия, 2014. 160 с. (Высшее образование).
2. Федорова Л.И. Игра: дидактическая, ролевая, деловая. Решение учебных и профессиональных проблем. М.: ИНФРА-М, 2019, 174 с.
3. Якушева С. Д. Основы педагогического мастерства : учеб. пособие. 2-е изд., стер. М.: Академия, 2009. 256 с.

### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks – полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>).
2. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» – полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)).
4. Электронная образовательная среда университета moodle.yspu.org

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных сетей**

В процессе организации производственной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от организации могут применяться следующие информационные технологии:

проведение ознакомительных лекций с использованием мультимедийных и онлайн технологий (Zoom, Discord и т.п.);

использование дистанционной технологии при обсуждении материалов учебной практики с руководителем;

использование мультимедийных и дистанционных технологий при защите результатов прохождения практики;

использование компьютерных технологий и программных продуктов (MSOffice, 1С:Предприятие и др.) необходимых для: систематизации; обработки данных; проведения требуемых программой практики расчетов; оформления отчетности; и т.д.

## **12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Школьные кабинеты информатики, оборудованные в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса, имеющие компьютеры, проектор, учебно-методические материалы; бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.



Для проведения производственной практики необходимо обеспечить в образовательной организации следующий уровень материально-технического обеспечения:

*Учебные классы* для проведения занятий и организации работы с учащимися должны быть оборудованы в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса:

*Специализированная мебель и системы хранения:*

Доска классная, стол учителя, кресло для учителя, столы ученические, стулья ученические, информационно-тематический стенд.

*Технические средства обучения (рабочее место учителя):*

Интерактивный программно-аппаратный комплекс, компьютер учителя, лицензионное программное обеспечение, учебно-методические материалы.

*Административные кабинеты:*

Автоматизированное рабочее место - компьютер, лицензионное программное обеспечение, многофункциональное устройство, подборка нормативной документации.

Учительская - специализированная мебель и система хранения, стол, кресло учителя, диван, магнитно-маркерная доска, конференц-стол.

*Автоматизированное рабочее место учителя*

Интерактивный программно-аппаратный комплекс, компьютер, лицензионное программное обеспечение, многофункциональное устройство.

Бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

### **13. Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в период практики**

Самостоятельная работа обучающихся в период практики составляет 216 часов. В процессе самостоятельной работы обучающиеся изучают методическую систему преподавателя информатики, разрабатывают дидактические материалы, проводят уроки с использованием подготовленных дидактических материалов.

Примерный перечень вопросов для выступления на итоговой конференции:

- проведите анализ образовательного процесса в образовательном учреждении;
- разработайте материалы для проведения диагностики учебной деятельности и индивидуальных особенностей школьников;
- разработайте учебно-методические материалы к уроку;
- разработайте конспекты занятий;
- проведите 4 урока информатики в классах различных образовательных центров курса информатики;
- ответьте на вопросы, проконсультировавшись с учителем информатики:
- Назовите особенности класса, в котором проходит практика.
- Как учитываются индивидуальные особенности учащихся класса при планировании и проведении уроков по предмету (подбор форм, методов адекватных индивидуальным и возрастным особенностям учащихся).
- Назовите основные особенности методической системы педагога, работающего в данном классе.
- Назовите какие-либо «методические находки» учителя-предметника, оцените результативность применяемых методических приемов.
- организуите проведение профориентационной работы.

Рекомендации по оформлению конспекта урока можно посмотреть по ссылкам:

<https://moodle.yspu.org/course/view.php?id=224&section=7>

<https://moodle.yspu.org/mod/book/view.php?id=10241>

### **14. Методические рекомендации**

Отчетной документацией по учебной/производственной практике является отчет и

дневник студента-практиканта, которые хранятся на кафедре в течение трех лет.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики и включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

10. Отчет должен быть оформлен на персональном компьютере на одной стороне листа. Размер бумаги – А 4 (210 x 297 мм). Поля: верхнее и нижнее - до 20 мм, левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм. Интервал написания текста – 1,5; выравнивание – по ширине. Отступ в первых строках – 10 мм.

11. Шрифт предпочтительно *Times New Roman*. Размер шрифта: для текста – 12, для названия разделов – 14 полужирный, буквы заглавные; для названия подразделов – 14 полужирный, буквы прописные.

12. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

13. Все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами внизу страницы по центру.

14. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

15. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстрированный материал) должны иметь название и соответствующий номер.

16. Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении отчета. Сведения об источниках, включенных в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

17. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и его порядкового номера (без знака №). Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

18. В конце отчета указывается дата составления отчета по практике и ставится подпись студента.

По окончании практики отчет и дневник подписываются руководителем практики от организации. Дневник сдается вместе с отчетом о практике, после его регистрации на кафедре, руководителю практики от кафедры.

## **15. Организация практики на заочном отделении**

Требования к организации практики на заочном отделении совпадают с требованиями на очном отделении.

## **16. Особенности организации практики для студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организация производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния их здоровья и медицинскими показаниями, а также требованиями по доступности:

8. Работа студентов, имеющих отклонения в здоровье, ограничивается работой в аудитории.

9. План практики носит упрощенный характер: задания по тематике практики не отличаются от заданий, выполняемых обычными студентами, но объём работы снижен.

10. Студенту даётся индивидуальное задание, которое может быть выполнено с помощью сотрудника кафедры; задания адаптированы под конкретного студента.

11. Предоставление сотрудника кафедры для оказания помощи студенту в прохождении практики.

12. Составление документации, обработка журналов наблюдений может осуществляться без проведения занятий в аудитории (в домашних условиях, дистанционно).

13. Предоставление возможности получения консультации по практике с использованием сети Internet, скайпа, электронной почты, и других информационно-коммуникационных технологий, электронной образовательной среды MOODLE.

14. Студенты с ОВЗ могут принимать дистанционное участие в итоговой конференции.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной практики**

**Наименование практики:**

**К.М.03.16(У) Учебная (проектно-технологическая) практика. Разработка  
дидактических компьютерных материалов**

**Способ проведения практики: стационарная**

**Форма проведения практики: рассредоточенная**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование  
(профили Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчик:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук  
Заводчикова

**Н.И.**

**Утверждена на заседании кафедры**

Теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5

Зав. кафедрой  
Корнилов

\_\_\_\_\_

П.А.

## 1. Цели практики

Целью учебной практики является формирование у обучающихся системы коммуникативных компетенций, медийно-информационной грамотности, готовности к осуществлению социального взаимодействия и деловой коммуникации на русском и иностранном (ых) языках, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий, и освоение методики разработки дидактических материалов по информатике.

## 2. Задачи практики

В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области разработки и осуществления научно-исследовательских проектов по избранному профилю магистерской программы, осуществления деловой и научной коммуникации, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий:

- умением разрабатывать и реализовывать научно-исследовательские проекты по профилю магистерской программы с учетом возможностей образовательной среды региона, обосновывать их актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;

- умением конструировать дидактические учебные материалы по информатике.
- умением использовать различные информационно-коммуникационные технологии для осуществления научно-исследовательских проектов и представления их результатов;
- навыками отбора эффективных и адекватных ситуации способов и средств общения;
- навыками реферирования текстов, в том числе на иностранном языке;
- навыками аннотирования текстов на русском и иностранном языке.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы (ОП)

Практика включена в **обязательную** часть ОП (Модуль коммуникативный).

## 4. Место и время проведения учебной практики

Практика проводится на базе кафедр университета.

Практика проводится в течение на I курсе во время летней сессии, во II семестре во время зимней сессии и на III курсе во время установочной сессии.

## 5. Объем учебной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость практики составляет: 12 зачетных единиц; 432 академических часа.

## 6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
Универсальные компетенции:			
ОПК-6	Способен проектировать и	ОПК-6.1 Подбирает и использует инновационные психолого-педагогические	Разработка дидактическ

	использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	технологии для организации образовательной деятельности обучающихся, формирования мотивации к обучению	их материалов
ПК-1	Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ	ПК-1.1 Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании	Разработка дидактических материалов
ПК-2	Способен проектировать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	ПК-2.1 Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	Разработка дидактических материалов
		ПК-2.2 Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	
		ПК-2.3 Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам	
		ПК-2.4 Разрабатывает систему мониторинга эффективности реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	

		программ	
--	--	----------	--

## 7. Содержание практики

### 7.1. I курс, III курс (108 часов)

№ п/п	Содержание деятельности на практике по этапам	Общая трудоемкость		Индивидуальные задания с указанием темы и/или вида работы	Форма представления результата в отчете по практике
		ЗЕТ	Часы		
<b>1</b>	<b>Вводный этап (8 часов)</b>				
1.1	Составление плана работы на практику	0,06	2	Составление плана практики	Начало отчёта по практике
1.2	Сбор и обработка практических материалов	0,17	6		Перечень индивидуальных заданий
<b>2</b>	<b>Основной этап (80 часов)</b>				
2.1	Конструирование дидактических учебных материалов и методик их использования	2,23	80		Разработанные дидактические материалы
<b>3</b>	<b>Заключительный этап (20 часов)</b>				
3.1.	Оформление результатов деятельности	0,22	8	Оформление текста	Текстовый отчёт по проекту
3.2	Создание презентации выполненных материалов	0,17	6	Создание презентации	Мультимедийная презентация проекта
3.2.	Оформление дневнике практики	0,17	6	Оформление отчётной документации	Дневник практики

### 7.2. II курс (216 часов)

№ п/п	Содержание деятельности на практике по этапам	Общая трудоемкость		Индивидуальные задания с указанием темы и/или вида работы	Форма представления результата в отчете по практике
		ЗЕТ	Часы		
<b>1</b>	<b>Вводный этап 16 часов)</b>				
1.1	Составление плана работы на практику	0,12	4	Составление плана практики	Начало отчёта по практике
1.2	Сбор и обработка практических материалов	0,34	12		Перечень индивидуальных заданий
<b>2</b>	<b>Основной этап (160 часов)</b>				



2.1	Конструирование дидактических учебных материалов и методика их использования	4,46	160		Разработанные дидактические материалы
<b>3</b>	<b>Заключительный этап (40 часов)</b>				
3.1.	Оформление результатов деятельности	0,44	16	Оформление текста	Текстовый отчёт по проекту
3.2	Создание презентации выполненных материалов	0,34	12	Создание презентации	Мультимедийная презентация проекта
3.2.	Оформление дневнике практики	0,34	12	Оформление отчётной документации	Дневник практики

## 8. Формы отчетности по практике

1. Дневник практики (приложение 1).
2. Отчет по практике (приложение 2);
3. Описание проекта и материалов для его представления и защиты.

## 9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

9.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по практике:

5. Выполнение программы практики.
6. Выполнение индивидуальных заданий.
7. Предоставление дневника и отчета в течение 2–3-х дней после окончания практики на кафедру.

9.2. Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации:

Уровень проявления компетенций			Оценка (в баллах)
Качественный показатель		Количественный показатель (в %)	
высокий	компетенции сформированы полностью	90–100%	отлично
повышенный	частично сформированы основные элементы компетенций	75–89%	хорошо
базовый	частично сформированы отдельные элементы компетенций	60–74%	удовлетворительно
низкий	компетенции не сформированы	0–59%	неудовлетворительно

9.3. Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>

Разработка дидактических материалов
ОПК-6.1 Подбирает и использует инновационные психолого-педагогические технологии для организации образовательной деятельности обучающихся, формирования мотивации к обучению
ПК-1.1 Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании
ПК-2.1 Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ
ПК-2.2 Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ
ПК-2.3 Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам
ПК-2.4 Разрабатывает систему мониторинга эффективности реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ

#### 9.4. Описание оценочных средств

##### Разработка дидактических материалов

Разработка дидактических материалов является комплексным оценочным средством, позволяющим как формировать умения и навыки в области профессиональной коммуникации, так и отслеживать уровень их сформированности. В рамках практики магистранты разрабатывают дидактические материалы по информатике. В рамках работы магистрантам предстоит освоить различные электронные ресурсы, современные методики обучения, средства информационных и коммуникационных технологий.

#### *Критерии оценивания работы над проектом*

<b>Критерий</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Балл</b>
Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	Подбирает и использует инновационные психолого-педагогические технологии для организации образовательной деятельности обучающихся, формирования мотивации к обучению	10 баллов

Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных программ	Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании	10 баллов
Способен проектировать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	10 баллов
	Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	10 баллов
	Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам	10 баллов
	Разрабатывает систему мониторинга эффективности реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	10 баллов
Максимальный балл		50

## 10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет, необходимых для проведения практики

### а) основная литература:

1. Абельская, Р. Ш.; под науч. ред. Обабкова И. Н. Теория и практика делового общения для IT-направлений [Текст]: учебное пособие/ Р.Ш. Абельская. - М.: Издательство Юрайт, 2019. – 111 с.
2. Баландина, Ю.В. Деловой иностранный язык. Business Letters [Электронный ресурс] / Ю.В. Баландина, Ю.А. Сазанович, Н.А. Тишукова. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Университет ИТМО, 2016. – 45 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66438.html>
3. Колышкина, Т. Б. Деловая культура [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 163 с.
4. Лытаева, М. А. Немецкий язык для делового общения + аудиоматериалы в ЭБС [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. А. Лытаева, Е. С. Ульянова. – Электрон. текстовые данные. – М: Издательство Юрайт, 2018. – 409 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-07774-2. – Режим доступа:

<https://biblio-online.ru/book/195E3CD0-68AF-4A21-A973-E665A192685A/nemeckiy-yazyk-dlya-delovogo-obscheniya-audiomaterialy-v-ebs>.

5. Ситникова, И. О. Деловой немецкий язык. Der Mensch und seine Berufswelt. Уровень в2-с1 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. О. Ситникова, М. Н. Гузь. — 2-е изд., пер. и доп. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 181 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02352-7. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/8B81CB50-6C33-4162-BEC3-FBF061A0387D/delovoy-nemeckiy-yazyk-der-mensch-und-seine-berufswelt-uroven-v2-s1>

6. Коноплева, Н. А. Организация социокультурных проектов для детей и молодежи : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10890-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456873> (дата обращения: 28.09.2020).

#### **б) дополнительная литература:**

1. Аниськина, Н.В., Ухова, Л.В. Русский язык и культура речи [Текст]/ Н.В. Аниськина, Л.В. Ухова. — Ярославль, ЯГПУ, 2010. — 191 с.

2. Богацкий, И.С. Бизнес-курс английского языка [Текст]: словарь-справ. / И.С. Богацкий, Н.М. Дюканова; под общ. ред. И.С. Богацкого. — 5-е изд., испр. — М.: Айрис-пресс, 2007. — 352 с.

3. Бориско, Н.Ф. Бизнес-курс немецкого языка [Текст]: словарь-справочник / Н.Ф. Бориско. — 5-е изд., стер. — М.: Айрис-Пресс, 2005. — 352 с.

4. Котюрова, М.П. Стилистика научной речи [Текст] / Т.Б. Котюрова. — М.: Академия, 2010. — 240 с.

5. Лукина, Л.В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных (деловой английский язык) компетенций / Л.В. Лукина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 136 с. — 978-5-89040-515-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55003.html>

6. Матвишин, В.Г. Бизнес-курс французского языка [Текст] / В.Г. Матвишин, В.П. Ховхун; под общ. ред. В.Г. Матвишина. — М.: Айрис-Пресс; Логос, 2005. — 384 с.

7. Могилев, А. В. Информатика [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям. / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — М.: Академия, 2012. — 840 с.

8. Полат, Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. Педагогика и психология; Педагогика. / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина; М. Ю. Бухаркина. — М.: Академия, 2010. — 366 с.

9. Стефанкина, Л.П. Ускоренный курс французского языка [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по спец. «Филология» / Л.П. Стефанкина. — Изд. 3-е, испр. — М.: Высшая школа, 2004. — 384 с.

#### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов.

6. Электронно-библиотечная система IPRbooks – полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>).

7. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.

8. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» – полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)).

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных сетей**

В процессе организации учебной практики применяются следующие информационные технологии:

- проведение вводной конференции с использованием мультимедийных технологий;
- использование дистанционной технологии при обсуждении материалов учебной практики с руководителем;
- использование мультимедийных технологий при защите практик;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для систематизации; обработки данных; проведения требуемых проектом действий; оформления отчетности и т.д.

### **Информационные технологии**

- сбор, хранение, систематизация и представление учебной и научной информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем во время прохождения практики.

### **Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

№ п/п	Название программы/Системы	Описание программы/Системы
1	Платформа Moodle	Содержит весь комплекс заданий, необходимых для аттестации по итогам практики
2	Конференция Zoom / Skype	Используется для индивидуальных и групповых видеоконсультаций

## **12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Для проведения учебной практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: соответствующая учебная мебель, персональный компьютер, комплект лицензионного программного обеспечения, выход в интернет.

Наличие доступа к электронной информационно-образовательной среде (платформа Moodle) и электронной библиотечной системе IP-books.

## **13. Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в период практики**

Самостоятельная работа обучающихся в период практики составляет 108 часов.

Перечень контрольных заданий для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым обучающимися самостоятельно, представлен в системе Moodle.

Представление результатов практики в соответствии с индивидуальным заданием на итоговой конференции.

## **14. Методические рекомендации**

Отчетной документацией по учебной/производственной практике является отчет и дневник студента-практиканта, которые хранятся на кафедре в течение трех лет.

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой

практики и включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

19. Отчет должен быть оформлен на персональном компьютере на одной стороне листа. Размер бумаги – А 4 (210 x 297 мм). Поля: верхнее и нижнее - до 20 мм, левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм. Интервал написания текста – 1,5; выравнивание – по ширине. Отступ в первых строках – 10 мм.

20. Шрифт предпочтительно *Times New Roman*. Размер шрифта: для текста – 12, для названия разделов – 14 полужирный, буквы заглавные; для названия подразделов – 14 полужирный, буквы прописные.

21. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

22. Все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами внизу страницы по центру.

23. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

24. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстрированный материал) должны иметь название и соответствующий номер.

25. Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении отчета. Сведения об источниках, включенных в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

26. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и его порядкового номера (без знака №). Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

27. В конце отчета указывается дата составления отчета по практике и ставится подпись студента.

По окончании практики отчет и дневник подписываются руководителем практики от организации. Дневник сдается вместе с отчетом о практике, после его регистрации на кафедре, руководителю практики от кафедры.

Требования к оформлению проекта (текста и презентации) находятся по ссылке [http://yspu.org/images/e/e6/Вопросы\\_к\\_комплексному\\_экзамену\\_по\\_коммуникативному\\_модулю\\_магистратура.pdf](http://yspu.org/images/e/e6/Вопросы_к_комплексному_экзамену_по_коммуникативному_модулю_магистратура.pdf)

## **15. Организация практики на заочном отделении**

Требования к организации практики на заочном отделении совпадают с требованиями на очном отделении.

## **16. Особенности организации практики для студентов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организация учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния их здоровья и медицинскими показаниями, а также требованиями по доступности:

15. Работа студентов, имеющих отклонения в здоровье, ограничивается работой в аудитории или в домашних условиях.

16. План практики носит упрощенный характер: задания по тематике практики не отличаются от заданий, выполняемых обычными студентами, но объём работы снижен.

17. Студенту даётся индивидуальное задание, которое может быть выполнено с помощью сотрудника кафедры; задания адаптированы под конкретного студента.

18. Предоставление сотрудника кафедры для оказания помощи студенту в прохождении практики.

19. Составление документации, обработка журналов наблюдений может осуществляться без проведения занятий в аудитории (в домашних условиях, дистанционно).

20. Предоставление возможности получения консультации по практике с использованием сети Internet, скайпа, конференции Zoom, электронной почты, и других информационно-коммуникационных технологий, электронной образовательной среды MOODLE.

21. Студенты с ОВЗ могут принимать дистанционное участие в итоговой конференции.

## Приложение 1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический

университет им. К.Д. Ушинского»

Факультет:

Кафедра:

Направление подготовки:

Профиль подготовки:

### ДНЕВНИК И ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

---

(Ф.И.О. студента)

I курса, факультет, форма обучения, \_\_\_\_\_ группы

вид практики: учебная

тип практики: учебная (проектно-технологическая) практика (рассредоточенная)

способ проведения практики: стационарная

срок проведения практики: с « \_\_\_\_\_ » 202 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » 202 \_\_\_\_ г.

объем практики: 3 зачетные единицы

место прохождения практики: указать наименование кафедры ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского»

Итоговая оценка за практику: \_\_\_\_\_

*цифрой*

*подписью*

Руководители практики от ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского:

Должность, ИОФ \_\_\_\_\_

МП

Ярославль, 20\_\_

### 1. ДНЕВНИК ПРАКТИКИ



## 1.1. КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ

2. Перед выездом на практику необходимо:

2.1. Получить на кафедре индивидуальные задания, выполняемые в период практики, выяснить сроки практики.

2.2. Получить на кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в том числе по технике безопасности.

2.3. Составить план прохождения практики с руководителем практики от университета, в котором отражаются следующие мероприятия, например:

- знакомство с правилами внутреннего распорядка;
- проведение инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности;
- прохождение практики в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием;
- подготовка дневника и отчета о прохождении практики.

1.4. Встретиться с руководителем практики от университета и согласовать с ним задания, выполняемые в период практики, и совместный график работы, подписать у него необходимые страницы дневника практики и проставить печати.

2. Обязанности студента в период практики:

2.1. Ежедневно вести дневник в строгом соответствии с программой практики и индивидуальным заданием (отражаются все виды работ и проводимые исследования);

2.2. Представить руководителю практики от университета дневник и другие отчетные документы по практике.

## 1.5. \_ ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ		ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ
1.	Полностью пройти практику в соответствии с указанными в приказе по университету сроками	<i>Руководитель практики от университета</i>
2.	Выполнить в полном объеме задания, предусмотренные программой практики	1. Обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы. 2. Организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: - составляет рабочий график (план) проведения практики; - разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; - участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации; - осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО; - оценивает результаты прохождения практики обучающимися. 3. Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. 4. Несет ответственность совместно с ответственным
3.	Подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового порядка	
4.	Изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	
5.	Участвовать в научно-исследовательской работе по заданию кафедры	
6.	Участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, организации, учреждения	
7.	Нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками	
8.	Вести дневник, в который записываются сведения указанные в программе практики	
9.	Собрать в течение практики материалы, необходимые для написания выпускной квалификационной работы и/или отчета о практике, в соответствии с программой	

	практики, индивидуальным заданием на практику и указаниями руководителей практики от университета	работником Профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.
10.	Заверить подписями и печатями дневник практики	
11.	По окончании практики сдать на проверку руководителю практики от университета отчет, дневник, представить собранные материалы для написания выпускной квалификационной работы и своевременно пройти форму аттестации, предусмотренную учебным планом университета.	

### 1.6. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА, ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРАВИЛАМ ВНУТРЕННЕГО ТРУДОВОГО РАСПОРЯДКА

Характер инструктажа	Дата	Проводивший инструктаж (ФИО, подпись)	Подпись студента
<i>Вводный инструктаж</i>			
<i>Повторный инструктаж на рабочем месте</i>			

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского:

Должность, ИОФ \_\_\_\_\_

### 1.7. ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цели и задачи практики (заполняется в соответствии с программой практики):

- 1.
- 2.

№ п/п	Содержание деятельности на практике по этапам (заполняется в соответствии с программой практики, указываются конкретные виды деятельности)	Сроки выполнения	Индивидуальные задания с указанием темы и/или вида работы	Форма представления результата в отчете по практике	Отметка руководителя практики о выполнении задания
<b>1.</b>	<b>Вводный этап</b> (кол-во часов)				
1.1.					
1.2.					
<b>2.</b>	<b>Основной этап</b> (кол-во часов)				
2.1.					
2.2.					
<b>3.</b>	<b>Заключительный этап</b> (кол-во часов)				
3.1.	Оформление дневника практики ...				
3.2.	Защита ...				

### 1.5. ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ УНИВЕРСИТЕТА О ВЫПОЛНЕНИИ СТУДЕНТОМ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Сведения о студенте (ФИО, курс обучения, группа)							
Наименование ОП		Программа магистратуры 44.04.01 Педагогическое образование; 44.04.02 Психолого-педагогическое образование					
Вид практики, тип практики		Учебная (проектно-технологическая) (рассредоточенная)					
Оцениваемый блок заданий		Наименование блока заданий					
№ п/п	Шифр компетенции	Название компетенции	Характеристика уровня освоения компетенций студентом по каждому ФОС как структурному компоненту Отчета по практике		Итоговая оценка уровня сформированности компетенции		
			ФОС №1	в баллах	в %	Характеристика уровня	
			высокий уровень 5 баллов	14–15	93–100	полностью	
			повышенный уровень 4 балла	10–13	67–87	час тич но	сформированы основные элементы компетенции
			базовый уровень 3 балла	4–9	27–60		
			ниже базового уровня 2 балла	0–3	0–20		
			не проявил(а) 1 балл			не сформирована	
1.	ОПК-6.1	Подбирает и использует инновационные психолого-педагогические технологии для организации образовательной деятельности обучающихся, формирования мотивации к обучению					
2.	ПК-1.1	Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе с особыми потребностями в образовании					
3.	ПК-2.1	Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных					

		профессиональных образовательных программ				
4	ПК-2.2	Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ				
5	ПК-2.3	Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам				
6	ПК-2.4	Разрабатывает систему мониторинга эффективности реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ				
<b>ИТОГО БАЛЛОВ</b>						

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** руководителя практики от университета о деятельности студента в период практики

№ п/п	Показатели	Характеристика уровня			
		высокий	средний	низкий	ниже среднего
1.	качество оформления отчетной документации				
2.	своевременность сдачи отчетной документации				
3.	степень самостоятельности при выполнении заданий				

практики				
<b>ИТОГО БАЛЛОВ:</b>				
<b>ОТМЕТКА:</b>				

**Итоговая оценка прохождения практики, выставленная руководителем практики от университета (И<sub>проф</sub>), определяется через соответствие процента от максимально возможного балла по всему перечню проверяемых компетенций по следующему принципу:**

Процент от максимально возможного балла	Итоговая оценка
80-100%	Отлично - 5
35-79%	Хорошо - 4
11-34%	Удовлетворительно - 3
0-10%	Неудовлетворительно - 2

**ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ПО БЛОКУ:** \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**Руководитель практики от ФГБОУ ВО ЯГПУ им. К.Д. Ушинского:**

Должность, ИОФ \_\_\_\_\_

## 1.6. ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТУ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание замечаний и рекомендаций	Ф.И.О. и должность руководителя практики

### Приложение 2

## ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

### 2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

По результатам практики студент составляет индивидуальный письменный отчет по практике. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики и включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

1. Отчет должен быть оформлен на персональном компьютере на одной стороне листа. Размер бумаги – А 4 (210 x 297 мм). Поля: верхнее и нижнее - до 20 мм, левое – 30 мм, правое – не менее 15 мм. Интервал написания текста – 1,5; выравнивание – по ширине. Отступ в первых строках – 10 мм.

2. Шрифт предпочтительно *Times New Roman*. Размер шрифта: для текста – 12, для названия разделов – 14 полужирный, буквы заглавные; для названия подразделов – 14 полужирный, буквы прописные.

3. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего отчета и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

4. Все страницы отчета нумеруют арабскими цифрами внизу страницы по центру.

5. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются.

6. Иллюстрации (таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов, графики и другой иллюстрированный материал) должны иметь название и соответствующий номер.

7. Список литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении отчета. Сведения об источниках, включенных в список использованной литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

8. Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и его порядкового номера (без знака №). Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

9. В конце отчета указывается дата составления отчета по практике и ставится подпись студента

### 2.2. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

(оформляется в соответствии с содержанием графика работы студента на практике, представленном в п 1.4. Дневника практики)

№ п/п	Результаты выполнения индивидуальных заданий	Стр.	Оценка руководителя практики от университета
1			
2			

...			
<b>Итоговая оценка за отчет по практике</b>			

### **2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ**

*Представлены работы, выполненные студентом в период практики (характеристики организации, конспекты занятий, методические разработки, результаты диагностики и т.п.)*

### **2.4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

*(при необходимости, иначе – «не предусмотрен»)*

### **2.5. ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

*(при необходимости, иначе – «не предусмотрены»)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.01.01 Дистанционная поддержка детской одаренности**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов



### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование компетенции у магистрантов о разработке и проведении учебных занятий, направленных на подготовку учащихся к олимпиадам и конкурсам по информатике.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

истории зарождения и развития олимпиадного движения в области информатики, видах наиболее популярных олимпиад и конкурсов по информатике, условиях участия в них, передовом опыте подготовки участников олимпиад и конкурсов по информатике; специфики олимпиадных и конкурсных задач по информатике, методах и приемах их решения.

- **развитие умений:**

проектирования содержания и организационных форм проведения занятий со школьниками по подготовке к олимпиадам и конкурсам с учетом их возрастных особенностей

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	
		УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде	
		УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения	ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач

	теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях		Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>			<b>16</b>
В том числе:				
Лекции	2			2
Практические занятия (ПЗ)	14			14
Лабораторные работы (ЛР)				

<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46			46
Контрольная работа: выполнение	46			46
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>				
<b>часов</b>	<b>108</b>			<b>108</b>
<b>зачетных единиц</b>	<b>3</b>			<b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Организационное и техническое обеспечение олимпиады по информатике.	Структура руководящих органов олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение школьного этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение муниципального этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение регионального этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение заключительного этапа олимпиады по информатике.
2	Система олимпиадных задач по информатике.	Методическая основа системы олимпиадных задач по информатике. Общая характеристика олимпиадных задач по информатике. Олимпиадные задачи по информатике для школьного и муниципального этапов. Типы задач для 9–11 классов. Типы задач для 7–8 классов. Типы задач для 5–6 классов. Особенности задач для регионального и заключительного этапов олимпиады по информатике. Возможные типы задач. Требования к решениям задач. Порядок формирования комплектов олимпиадных задач по информатике. Связь олимпиадных задач по информатике с государственным стандартом общего образования. Путеводитель по олимпиадным задачам по информатике.
3	Подготовка к олимпиадам по информатике.	Методика определения времени работы и объема используемой памяти при тестировании программ решений олимпиадных задач по информатике. Особенности проверки решений задач на заключительном этапе олимпиады по информатике. Формы олимпиадной подготовки. Система развивающего обучения как основа олимпиадной подготовки. Содержание примерной программы олимпиадной подготовки. Индивидуальные траектории олимпиадной подготовки и организация самоподготовки школьников. Полезные интернет-ресурсы для олимпиадной подготовки.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ.	Лабор.	Самост.	Всего

			<b>Занятия (семинары)</b>	<b>занятия</b>	<b>работа студ.</b>	<b>часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел: Организационное и техническое обеспечение олимпиады по информатике.</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>30</b>	<b>35</b>
1.1	Структура руководящих органов олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение школьного этапа олимпиады по информатике.	0,5	2		10	12,5
1.2	Техническое и программное обеспечение муниципального этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение регионального этапа олимпиады по информатике.	0,5	1		10	11,5
1.3	Техническое и программное обеспечение заключительного этапа олимпиады по информатике.		1		10	11
<b>2</b>	<b>Раздел: Система олимпиадных задач по информатике.</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>32</b>	<b>39</b>
2.1	Методическая основа системы олимпиадных задач по информатике. Общая характеристика олимпиадных задач по информатике. Олимпиадные задачи по информатике для школьного и муниципального этапов.	0,5	2		12	14,5
2.2	Типы задач для 9–11 классов. Типы задач для 7–8 классов. Типы задач для 5–6 классов. Особенности задач для регионального и заключительного этапов олимпиады по информатике. Возможные типы задач. Требования к решениям задач.	0,5	2		10	12,5
2.3	Порядок формирования комплектов олимпиадных задач по информатике. Связь олимпиадных задач по информатике с государственным стандартом общего образования. Путеводитель по олимпиадным задачам по информатике.		2		10	12
<b>3</b>	<b>Раздел: Подготовка к олимпиадам по информатике.</b>		<b>4</b>		<b>30</b>	<b>34</b>
3.1	Методика определения времени работы и объема используемой памяти при тестировании программ решений олимпиадных задач по информатике.		2		10	12
3.2	Особенности проверки решений задач на заключительном этапе олимпиады по информатике. Формы олимпиадной подготовки. Система развивающего обучения как основа олимпиадной подготовки.		1		10	11
3.3	Содержание примерной программы олимпиадной подготовки. Индивидуальные траектории олимпиадной подготовки и организация самоподготовки школьников. Полезные интернет-ресурсы для		1		10	11

	олимпиадной подготовки.				
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>14</b>		<b>92</b> <b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Структура руководящих органов олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение школьного этапа олимпиады по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Техническое и программное обеспечение муниципального этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение регионального этапа олимпиады по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Техническое и программное обеспечение заключительного этапа олимпиады по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Методическая основа системы олимпиадных задач по информатике. Общая характеристика олимпиадных задач по информатике. Олимпиадные задачи по информатике для школьного и муниципального этапов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Типы задач для 9–11 классов. Типы задач для 7–8 классов. Типы задач для 5–6 классов. Особенности задач для регионального и заключительного этапов олимпиады по информатике. Возможные типы задач. Требования к решениям задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Порядок формирования комплектов олимпиадных задач по информатике. Связь олимпиадных задач по информатике с государственным стандартом общего образования. Путеводитель по олимпиадным задачам по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Методика определения времени работы и объема используемой памяти при тестировании программ решений олимпиадных задач по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
8	Особенности проверки решений задач на заключительном этапе олимпиады по информатике. Формы олимпиадной подготовки. Система развивающего обучения как основа олимпиадной подготовки.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
9	Содержание примерной программы олимпиадной подготовки. Индивидуальные траектории олимпиадной подготовки и	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

	организация самоподготовки школьников. Полезные интернет-ресурсы для олимпиадной подготовки.	
--	---	--

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Структура руководящих органов олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение школьного этапа олимпиады по информатике.	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Техническое и программное обеспечение муниципального этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение регионального этапа олимпиады по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Техническое и программное обеспечение заключительного этапа олимпиады по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4

	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Методическая основа системы олимпиадных задач по информатике. Общая характеристика олимпиадных задач по информатике. Олимпиадные задачи по информатике для школьного и муниципального этапов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Типы задач для 9–11 классов. Типы задач для 7–8 классов. Типы задач для 5–6 классов. Особенности задач для регионального и заключительного этапов олимпиады по информатике. Возможные типы задач. Требования к решениям задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Порядок формирования комплектов олимпиадных задач по информатике. Связь олимпиадных задач по информатике с государственным стандартом общего образования. Путеводитель по олимпиадным задачам по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Методика определения времени работы и объема используемой памяти при тестировании программ решений олимпиадных задач по информатике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4

	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Особенности проверки решений задач на заключительном этапе олимпиады по информатике. Формы олимпиадной подготовки. Система развивающего обучения как основа олимпиадной подготовки.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Содержание примерной программы олимпиадной подготовки. Индивидуальные траектории олимпиадной подготовки и организация самоподготовки школьников. Полезные интернет-ресурсы для олимпиадной подготовки.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.



**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Структура руководящих органов олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение школьного этапа олимпиады по информатике.	1	2
	Техническое и программное обеспечение муниципального этапа олимпиады по информатике. Техническое и программное обеспечение регионального этапа олимпиады по информатике.	1	2
	Методическая основа системы олимпиадных задач по информатике. Общая характеристика олимпиадных задач по информатике. Олимпиадные задачи по информатике для школьного и муниципального этапов.	1	2
	Типы задач для 9–11 классов. Типы задач для 7–8 классов. Типы задач для 5–6 классов. Особенности задач для регионального и заключительного этапов олимпиады по информатике. Возможные типы задач. Требования к решениям задач.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

*Примеры заданий для практических и лабораторных занятий*

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### *Примерные темы докладов*

#### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0

	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

23) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

24) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде
УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат

ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	1
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	1
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации	1

внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности	
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участие в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Хрусталева Т.М. Психология способностей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.М. Хрусталева. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 180 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32085.html>
2. Лямин А.В. Использование социальных сетей в образовании [Электронный ресурс] / А.В. Лямин, А.Р. Хоботова, М.С. Чежин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66487.html>
3. Ибрагимов И.М.; Ковшов А.Н./ред. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. - М.: Академия, 2008.-336с.

### **б) дополнительная литература**

1. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Университетская книга, 2016. — 304 с. — 978-5-98699-183-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>
2. Миронов А.В. Деятельностный подход в образовании. Деятельность учебная, игровая, проектная, исследовательская: способы реализации, преемственность на этапах общего образования в условиях ФГТ и ФГОС [Электронный ресурс] : пособие для учителя / А.В. Миронов. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49917.html>
3. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Университетская книга, 2016. — 304 с. — 978-5-98699-183-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>
4. Карпов А.С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.С. Карпов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33839.html>

### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
25. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
26. ЭПС «Консультант Плюс»
27. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
28. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
29. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

27. Основные информационные технологии, применяемые при обучении информатике. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.
28. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.

29. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников по информатике.
30. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.
31. Применение сетевых технологий в образовании
32. Требования к демонстрационным материалам.
33. Среда разработки средств наглядности.
34. Разработка электронных средств наглядности.
35. Требования к компьютерным тренажерам и тестам.
36. Среда разработки компьютерных тренажеров и тестов.
37. Разработка компьютерных тренажеров и тестов.
38. Возможности применения информационных технологий для самообразования.
39. Возможности применения информационных технологий для профессионального развития.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Дистанционная поддержка детской одаренности».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Дистанционная поддержка детской одаренности».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.



Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

16. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
17. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
18. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
19. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
20. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих

взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских

диссертаций, СД-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.01.02 Информационные технологии в обучении взрослых**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины формирование у магистрантов готовности к проектированию и реализации программ повышения информационной грамотности взрослых людей.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание** уровня информационной культуры взрослого населения в России, их образовательных потребностей разных категорий населения области ИТ – образования;
- **овладение навыками** использования основных методов андрагогики и методикой обучения информатике взрослых.
- **развитие умений:** проектировать образовательные программы ИТ-образования с учетом образовательных потребностей разных категорий населения

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	
		УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде	
		УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных	ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа

	педагогических условиях		Тест Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест Ответ на зачете
		ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест Ответ на зачете
		ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>			<b>16</b>
В том числе:				
Лекции	2			2
Практические занятия (ПЗ)	14			14
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46			46
Контрольная работа: выполнение	46			46

Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>  <b>часов</b> <b>зачетных единиц</b>	<b>108</b> <b>3</b>			<b>108</b> <b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Введение в андрагогику	Понятия андрагогики. Возрастная периодизация взрослых. Психолого-педагогические особенности обучения взрослых. Проблемы адаптации взрослых в информационном обществе. Мотивация обучения взрослого населения.
2	Методические особенности обучения, направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения.	Методические особенности обучения, направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения. Компьютерная и мобильная грамотность. Электронные государственные услуги, электронное правительство.
3	Методика проектирования программы обучения взрослых информационным технологиям.	Методика проектирования программы обучения взрослых информационным технологиям. Методика отбора содержания обучения. Этапы проектирования рабочей программы учебного курса. Подготовка материалов и рабочих документов в соответствии с профессиональной деятельностью средствами офисных технологий.
4	Приёмы организации личного информационного пространства взрослых.	Приёмы организации личного информационного пространства взрослых. Базовые сервисы и технологии Интернета. Знакомство с облачными сервисами. Тема 5. Разработка и апробация программы повышения ИКТ-компетентности для взрослых на базе института третьего возраста.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Введение в андрагогику</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>16</b>	<b>21</b>
<b>1.1</b>	Понятия андрагогики. Возрастная периодизация взрослых. Психолого-педагогические особенности обучения взрослых.	0,5	2		8	10,5
<b>1.2</b>	Проблемы адаптации взрослых в информационном обществе. Мотивация обучения взрослого населения.	0,5	2		8	10,5
<b>2</b>	<b>Методические особенности обучения, направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения.</b>	<b>1</b>	<b>4</b>		<b>16</b>	<b>21</b>
<b>2.1</b>	Методические особенности обучения,	0,5	2		8	10,5



	направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения.					
<b>2.2</b>	Компьютерная и мобильная грамотность. Электронные государственные услуги, электронное правительство.	0,5	2		8	10,5
<b>3</b>	<b>Методика проектирования программы обучения взрослых информационным технологиям.</b>		<b>4</b>		<b>32</b>	<b>36</b>
<b>3.1</b>	Методика проектирования программы обучения взрослых информационным технологиям. Методика отбора содержания обучения. Этапы проектирования рабочей программы учебного курса.		2		16	18
<b>3.2</b>	Подготовка материалов и рабочих документов в соответствии с профессиональной деятельностью средствами офисных технологий.		2		16	18
<b>4</b>	<b>Приёмы организации личного информационного пространства взрослых.</b>		<b>2</b>		<b>28</b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	Приёмы организации личного информационного пространства взрослых. Базовые сервисы и технологии Интернета. Знакомство с облачными сервисами.		1		14	15
<b>4.2</b>	Разработка и апробация программы повышения ИКТ-компетентности для взрослых на базе института третьего возраста.		1		14	15
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>14</b>		<b>92</b>	<b>108</b>

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы дисциплины</b>	<b>Содержание самостоятельной работы студентов</b>
<b>1</b>	Понятия андрагогики. Возрастная периодизация взрослых. Психолого-педагогические особенности обучения взрослых.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>2</b>	Проблемы адаптации взрослых в информационном обществе. Мотивация обучения взрослого населения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>3</b>	Методические особенности обучения, направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>4</b>	Компьютерная и мобильная грамотность. Электронные государственные услуги, электронное правительство.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>5</b>	Методика проектирования	Домашняя и лабораторная работа:

	программы обучения взрослых информационным технологиям. Методика отбора содержания обучения. Этапы проектирования рабочей программы учебного курса.	решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Подготовка материалов и рабочих документов в соответствии с профессиональной деятельностью средствами офисных технологий.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Приёмы организации личного информационного пространства взрослых. Базовые сервисы и технологии Интернета. Знакомство с облачными сервисами.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
8	Разработка и апробация программы повышения ИКТ- компетентности для взрослых на базе института третьего возраста.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Понятия андрагогики. Возрастная периодизация взрослых. Психолого-педагогические особенности обучения взрослых.	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Проблемы адаптации взрослых в информационном обществе. Мотивация обучения взрослого населения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4

	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Методические особенности обучения, направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Компьютерная и мобильная грамотность. Электронные государственные услуги, электронное правительство.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Методика проектирования программы обучения взрослых информационным технологиям. Методика отбора содержания обучения. Этапы проектирования рабочей программы учебного курса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Подготовка материалов и рабочих документов в соответствии с профессиональной деятельностью средствами офисных технологий.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4

	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Приёмы организации личного информационного пространства взрослых. Базовые сервисы и технологии Интернета. Знакомство с облачными сервисами.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Контрольная работа	УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3
Разработка и апробация программы повышения ИКТ-компетентности для взрослых на базе института третьего возраста	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	ПК-3.3 ПК-4.3 ПК-5.3
	Доклад	УК-3.1 УК-3.3 ПК-5.4
	Ответ на зачете	УК-3.1 УК-3.3 ПК-4.2 ПК-5.4
	Тест	УК-3.1 УК-3.4 ПК-3.3

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Понятия андрагогики. Возрастная периодизация взрослых. Психолого-педагогические особенности обучения взрослых.	1	2
	Проблемы адаптации взрослых в информационном обществе. Мотивация обучения взрослого населения.	1	2
	Методические особенности обучения, направленного на развитие ИКТ-компетентности взрослого населения.	1	2
	Компьютерная и мобильная грамотность. Электронные государственные услуги, электронное правительство.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

**Примеры заданий для практических и лабораторных занятий**

????????????????????????????????

**Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла

Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

***Домашняя и лабораторная работа: решение задач***

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

***Доклад***

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
	Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента

самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

#### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

#### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

#### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

### **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

25) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

26) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

#### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>

	для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами		
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-3.1. Выработывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде
УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач



ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	1
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	1
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-5.3. Проектирует и реализует различные формы организации внеурочной деятельности, оценивая их воспитательные и развивающие возможности	1
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Хрусталева Т.М. Психология способностей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.М. Хрусталева. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 180 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32085.html>
2. Лямин А.В. Использование социальных сетей в образовании [Электронный ресурс] / А.В. Лямин, А.Р. Хоботова, М.С. Чежин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66487.html>
3. Ибрагимов И.М.; Ковшов А.Н./ред. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. - М.: Академия, 2008.-336с.

### **б) дополнительная литература**

1. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Университетская книга, 2016. — 304 с. — 978-5-98699-183-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>
2. Миронов А.В. Деятельностный подход в образовании. Деятельность учебная, игровая, проектная, исследовательская: способы реализации, преемственность на этапах общего образования в условиях ФГТ и ФГОС [Электронный ресурс] : пособие для учителя / А.В. Миронов. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49917.html>
3. Шарипов Ф.В. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] / Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Университетская книга, 2016. — 304 с. — 978-5-98699-183-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66326.html>
4. Карпов А.С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.С. Карпов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33839.html>

### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

## **«Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
30. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
31. ЭПС «Консультант Плюс»
32. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
33. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
34. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов.. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

40. Основные информационные технологии, применяемые при обучении информатике. Программно-технические средства информационных технологий в образовании.
41. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.
42. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников по информатике.
43. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.
44. Применение сетевых технологий в образовании
45. Требования к демонстрационным материалам.
46. Среды разработки средств наглядности.
47. Разработка электронных средств наглядности.
48. Требования к компьютерным тренажерам и тестам.

49. Среды разработки компьютерных тренажеров и тестов.
50. Разработка компьютерных тренажеров и тестов.
51. Возможности применения информационных технологий для самообразования.
52. Возможности применения информационных технологий для профессионального развития.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Информационные технологии в обучении взрослых».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Информационные технологии в обучении взрослых».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее

постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

**Требования к подбору и использованию докладов:**

21. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
22. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
23. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
24. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
25. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

**Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

**Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к

работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11

ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.02.01 Информационные технологии в преподавании  
гуманитарных дисциплин**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат физико-математических наук

П.А. Корнилов

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат педагогических наук

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов



### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления у магистрантов о современных информационных технологиях, применяемых в естественнонаучном образовании.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. основных возможностей применения информационных технологий в естественнонаучном образовании,
2. применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач;
3. основных приемов и способов применения средств ИКТ для организации учебного процесса и внеучебной деятельности в естественнонаучном образовании.

- **развитие умений:**

1. разработки дидактических компьютерных материалов по темам школьных курса.
2. оценивать качество электронных образовательных ресурсов для естественнонаучного образования,
3. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для преподавания отдельных тем;
4. использовать средства ИКТ для разработки дидактических материалов, в том числе сетевых.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад

			Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач
		ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>14</b>			<b>14</b>
В том числе:				

Лекции	2			2
Практические занятия (ПЗ)	6			6
Лабораторные работы (ЛР)	8			8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46			46
Контрольная работа: выполнение	46			46
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>				
<b>часов</b>	<b>108</b>			<b>108</b>
<b>зачетных единиц</b>	<b>3</b>			<b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Информационные технологии и их применение в естественнонаучном образовании	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.
2	Среды разработки дидактических компьютерных материалов	Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.

### 5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Раздел: Информационные технологии и их применение в естественнонаучном образовании</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>37</b>
1.1	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и	0,5	2	2	14	18,5

	особенностей применения.					
1.2	Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	0,5	2	2	14	18,5
<b>2</b>	<b>Раздел: Среды разработки дидактических компьютерных материалов</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	<b>71</b>
2.1	Демонстрационные материалы и требования к ним.	0,5	1	2	31	34,5
2.2	Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	0,5	1	2	33	36,5
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
<b>1</b>	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>2</b>	Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>3</b>	Демонстрационные материалы и требования к ним.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>4</b>	Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-2.4 ПК-4.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4
Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.3
	Доклад	УК-2.4 ПК-4.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4
Демонстрационные материалы и требования к ним.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.3
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.4 ПК-5.2

	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4
Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.3
	Доклад	УК-2.4 ПК-4.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

#### ***Рейтинг план***

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2

	<i>Итого</i>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.	1	2
	Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	1	2
	Демонстрационные материалы и требования к ним.	1	2
	Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

*Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

*Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического

занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### *Контрольная работа*

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной



корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

27) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

28) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

**7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>

<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач. УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	1
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### а) основная литература

1. Ибрагимов И.М.; Ковшов А.Н./ред. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. - М.: Академия, 2008.-336с.
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2011.-192с.
3. Проектирование информационно-коммуникационных гуманитарных образовательных ресурсов нового поколения [Электронный ресурс] : аналитические материалы / К.Г. Митрофанов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2010. — 200 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26575.html>

#### б) дополнительная литература

1. Назаренко А.Л. Информационно-коммуникационные технологии в лингводидактике. Дистанционное обучение [Электронный ресурс] : учебник / А.Л. Назаренко. —

- Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2013. — 272 с. — 978-5-19-010826-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54628.html>
2. Полат Е.С./ред. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия, 2005.-272с.
  3. Лямин А.В. Использование социальных сетей в образовании [Электронный ресурс] / А.В. Лямин, А.Р. Хоботова, М.С. Чежин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66487.html>
  4. Лобачев С.Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / С.Л. Лобачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 188 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39557.html>
  5. Карпов А.С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.С. Карпов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 67 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33839.html>

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
35. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
36. ЭПС «Консультант Плюс»
37. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
38. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
39. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по**

## **освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Оценивание результатов работы студентов при изучении данной дисциплины осуществляется в соответствии с положениями о балльно-рейтинговой системе и об организации самостоятельной работы студентов, разработанными и принятыми в университете в 2011-2012 учебном году.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ (50 баллов), проведение проверочных (40 баллов) и контрольных работ (20 баллов). Предполагается реализация балльно-рейтинговой системы, к промежуточной аттестации допускаются студенты имеющие необходимый рейтинговый балл – 60 баллов. Зачет получают студенты, набравшие 80 баллов и более.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

53. Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании
54. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании.
55. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.
56. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников.
57. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.
58. Применение сетевых технологий в образовании
59. Требования к демонстрационным материалам.
60. Среда разработки средств наглядности.
61. Разработка электронных средств наглядности.
62. Требования к компьютерным тренажерам и тестам.
63. Среда разработки компьютерных тренажеров и тестов.
64. Разработка компьютерных тренажеров и тестов.
65. Возможности применения информационных технологий для самообразования.
66. Возможности применения информационных технологий для профессионального развития.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой

дисциплины «Информационные технологии в преподавании гуманитарных дисциплин».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Информационные технологии в преподавании гуманитарных дисциплин».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

26. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.

27. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.

28. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.

29. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.

30. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.



Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»**

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.02.02 Информационные технологии в естественнонаучном  
образовании**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат физико-математических наук

П.А. Корнилов

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат педагогических наук

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике

«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать представления у магистрантов о современных информационных технологиях, применяемых в естественнонаучном образовании.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

1. основных возможностей применения информационных технологий в естественнонаучном образовании,
2. применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач;
3. основных приемов и способов применения средств ИКТ для организации учебного процесса и внеучебной деятельности в естественнонаучном образовании.

- **развитие умений:**

1. разработки дидактических компьютерных материалов по темам школьных курса.
2. оценивать качество электронных образовательных ресурсов для естественнонаучного образования,
3. выбирать электронные ресурсы и информационные технологии для преподавания отдельных тем;
4. использовать средства ИКТ для разработки дидактических материалов, в том числе сетевых.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	Домашняя и лабораторная работа: решение задач

			Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	
		ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	1 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
Контактная работа с преподавателем (всего)	14			14

В том числе:				
Лекции	2			2
Практические занятия (ПЗ)	6			6
Лабораторные работы (ЛР)	8			8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46			46
Контрольная работа: выполнение	46			46
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>				
<b>часов</b>	<b>108</b>			<b>108</b>
<b>зачетных единиц</b>	<b>3</b>			<b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Информационные технологии и их применение в преподавании естественнонаучных дисциплин	Основные информационные технологии, применяемые в преподавании естественнонаучных дисциплин. Программно-технические средства информационных технологий в образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения в преподавании естественнонаучных дисциплин. Учебно-методические комплексы электронной поддержки преподавания естественнонаучных дисциплин.
2	Среды разработки дидактических компьютерных материалов для преподавания естественнонаучных дисциплин	Демонстрационные материалы и требования к ним. Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Раздел: Информационные технологии и их применение в естественнонаучном образовании</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>37</b>
1.1	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых	0,5	2	2	14	18,5

	образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.					
1.2	Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	0,5	2	2	14	18,5
<b>2</b>	<b>Раздел: Среды разработки дидактических компьютерных материалов</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	<b>71</b>
2.1	Демонстрационные материалы и требования к ним.	0,5	1	2	31	34,5
2.2	Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	0,5	1	2	33	36,5
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
<b>1</b>	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>2</b>	Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>3</b>	Демонстрационные материалы и требования к ним.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
<b>4</b>	Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.4 ПК-5.2
	Доклад	УК-2.4 ПК-4.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4
Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.3
	Доклад	УК-2.4 ПК-4.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4
Демонстрационные материалы и требования к ним.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.3
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.2 ПК-4.4 ПК-5.2
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2

	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4
Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.2 ПК-4.1 ПК-4.3
	Доклад	УК-2.4 ПК-4.1 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-1.1 ПК-4.4 ПК-5.2
	Тест	УК-1.2 УК-2.4 ПК-4.4

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

#### ***Рейтинг план***

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b><i>Итого</i></b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>



<b>лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.	1	2
	Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников. Понятие мультимедиа, технические и программные средства. Современные форматы аудиовизуальной информации. Современные цифровые носители информации. Средства отображения информации и проекционные технологии.	1	2
	Демонстрационные материалы и требования к ним.	1	2
	Компьютерные тренажеры и тесты, требования к ним. Электронные учебники и электронные пособия.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

***Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

***Домашняя и лабораторная работа: решение задач***

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### *Контрольная работа*

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

**Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

**Тест**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

**Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

29) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

30) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

**7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию,	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>

	необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

## Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач. УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	1
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

### **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **а) основная литература**

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2011.-192с.
2. Могилев А.В. и др. Информатика. - М.: Академия, 2009.-848с.
3. Донскова Е.В. Электронные образовательные ресурсы в обучении физике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.В. Донскова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Планета, 2014. — 64 с. — 978-5-91658-720-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35198.html>

#### **б) дополнительная литература**

1. Ибрагимов И.М.; Ковшов А.Н./ред. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. - М.: Академия, 2008.-336с.
2. Полат Е.С./ред. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия, 2005.-272с

3. Минин А.Я. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минин А.Я.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2016.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72493.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.Н. Власова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70624.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
5. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
6. ЭПС «Консультант Плюс»
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
8. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
9. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии лично-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Оценивание результатов работы студентов при изучении данной дисциплины осуществляется в соответствии с положениями о балльно-рейтинговой системе и об организации самостоятельной работы студентов, разработанными и принятыми в университете в 2011-2012 учебном году.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ (50 баллов), проведение проверочных (40 баллов) и контрольных работ (20 баллов). Предполагается реализация балльно-рейтинговой системы, к промежуточной аттестации допускаются студенты имеющие необходимый рейтинговый балл – 60 баллов. Зачет получают студенты, набравшие 80 баллов и более.

#### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

1. Основные информационные технологии, применяемые в естественнонаучном образовании
2. Программно-технические средства информационных технологий в естественнонаучном образовании.
3. Обзор имеющихся коллекций цифровых образовательных ресурсов, их целей и особенностей применения.
4. Учебно-методические комплексы электронной поддержки различных учебников.
5. Понятие мультимедиа, технические и программные средства.
6. Применение сетевых технологий в образовании
7. Требования к демонстрационным материалам.
8. Среды разработки средств наглядности.
9. Разработка электронных средств наглядности.
10. Требования к компьютерным тренажерам и тестам.
11. Среды разработки компьютерных тренажеров и тестов.
12. Разработка компьютерных тренажеров и тестов.
13. Возможности применения информационных технологий для самообразования.
14. Возможности применения информационных технологий для профессионального развития.

#### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Информационные технологии в естественнонаучном образовании».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Информационные технологии в естественнонаучном образовании».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

## **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

### **Требования к подбору и использованию докладов:**

31. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
32. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
33. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
34. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
35. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.



Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред

компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.03.01 Образовательная робототехника**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины формирование готовности магистрантов к обучению основам робототехники учащихся основной и старшей школы, в рамках базового курса Информатики и ИКТ, а также факультативных, элективных курсов и кружковой работы.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**  
особенностей робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов, а также компьютерных систем для управления ими, сенсорной обратной связи и обработки информации;
- **овладение навыками**  
теоретического осмыслению, анализу и обобщению передового опыта обучения основам робототехники школьников
- **развитие умений:**  
программного управления робототехническими системами;

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Выработывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад
		УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе	

		коллегиальных решений	Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)	6		6	
Лабораторные работы (ЛР)	8		8	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>		<b>92</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46		46	
Контрольная работа: выполнение	46		46	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость часов зачетных единиц</b>	<b>108 3</b>		<b>108 3</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Педагогические основы изучения робототехники в школе	Цели изучения основ робототехники в школе. Обзор конкурсов по робототехнике для школьников. Условия участия в конкурсах. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста. Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов. Перспективы робототехники. Конструирование и начальное техническое моделирование.
2	Среды управления роботами	Среды управления роботами (Microsoft Robotics Studio, Parallax Voe-Bot, Lego Mind Storm). Робототехнические конструкторы как средства манипулирования виртуальными и реальными объектами. Виртуальные среды для управления запрограммированными роботами.
3	Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики	Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники. Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ. Организационные формы обучения робототехнике.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

+

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Раздел: Педагогические основы изучения робототехники в школе</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>35</b>
1.1	Цели изучения основ робототехники в школе. Обзор конкурсов по робототехнике для	0,5	1	1	15	17,5

	школьников. Условия участия в конкурсах. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста.					
1.2	Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов. Перспективы робототехники. Конструирование и начальное техническое моделирование.	0,5	1	1	15	17,5
<b>2</b>	<b>Раздел: Среды управления роботами</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>34</b>
2.1	Среды управления роботами (Microsoft Robotics Studio, Parallax Voe-Bot, Lego Mind Strom). Робототехнические конструкторы как средства манипулирования виртуальными и реальными объектами.		1	1	15	17
2.2	Виртуальные среды для управления запрограммированными роботами.		1	1	15	17
<b>3</b>	<b>Раздел: Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>32</b>	<b>39</b>
3.1	Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники.	0,5	1	2	16	19,5
3.2	Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ. Организационные формы обучения робототехнике.	0,5	1	2	16	19,5
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Цели изучения основ робототехники в школе. Обзор конкурсов по робототехнике для школьников. Условия участия в конкурсах. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов. Перспективы робототехники. Конструирование и начальное техническое моделирование.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Среды управления роботами (Microsoft Robotics Studio, Parallax Voe-Bot, Lego Mind Strom). Робототехнические конструкторы как средства манипулирования виртуальными и реальными объектами.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест.



		Ответ на зачете.
4	Виртуальные среды для управления запрограммированными роботами.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ. Организационные формы обучения робототехнике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Цели изучения основ робототехники в школе. Обзор конкурсов по робототехнике для школьников. Условия участия в конкурсах. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста.	Ответ на зачете	УК-3.1 ПК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов. Перспективы робототехники. Конструирование и начальное техническое моделирование.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-3.1 ПК-3.1 ПК-4.2

	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Среды управления роботами (Microsoft Robotics Studio, Parallax Voe-Bot, Lego Mind Storm). Роботехнические конструкторы как средства манипулирования виртуальными и реальными объектами.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Виртуальные среды для управления запрограммированными роботами.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-3.1 ПК-3.1 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ. Организационные формы обучения робототехнике.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4

	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
--	------	----------------------------

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

### **Критерии оценки видов работ**

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
  - характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
  - выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
  - выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
  - контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### **Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Цели изучения основ робототехники в школе. Обзор конкурсов по робототехнике для школьников. Условия участия в конкурсах. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста.	1	2
	Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов. Перспективы робототехники. Конструирование и начальное техническое моделирование.	1	2
	Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники.	1	2
	Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления	1	2

	развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ. Организационные формы обучения робототехнике.		
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках

самостоятельной работы.

### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### *Контрольная работа*

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### *Тест*

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### *Критерии оценивания теста*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
-----------------	-------------

Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

## 7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

31) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

32) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

	недостатки.		
--	-------------	--	--

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

#### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

#### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
---	-------------

УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	1
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	1
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	1
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	1
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
2. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.
3. Никитина Т.В. Образовательная робототехника как направление инженерно-технического творчества школьников [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 171 с. — 978-5-906777-21-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31920.html>

### б) дополнительная литература

1. Пономарева Ю.С. Практикум по основам робототехники. Задачи для Lego mindstorms nxt и ev3 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю.С. Пономарева, Т.В. Шемелова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский



государственный социально-педагогический университет, 2016. — 36 с. — 2227-8397.  
— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54361.html>

2. Образовательная робототехника [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс дисциплины / . — Электрон. текстовые данные. — Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31915.html>

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
5. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
6. ЭПС «Консультант Плюс»
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
8. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
9. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-

рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

#### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

1. Цели изучения основ робототехники в школе.
2. Обзор конкурсов по робототехнике для школьников. Условия участия в конкурсах.
3. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста.
4. Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и применением роботов.
5. Перспективы робототехники.
6. Конструирование и начальное техническое моделирование.
7. Среды управления роботами (Microsoft Robotics Studio, Parallax Buo-Bot, Lego Mind Storm).
8. Робототехнические конструкторы как средства манипулирования виртуальными и реальными объектами.
9. Виртуальные среды для управления запрограммированными роботами.
10. Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники.
11. Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ.
12. Организационные формы обучения робототехнике.

#### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Образовательная робототехника».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Образовательная робототехника».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

### **Требования к подбору и использованию докладов:**

36. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
37. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
38. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
39. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
40. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор

необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.03.02 Педагогические технологии медиаобразования**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины формирование компетенций у магистрантов о современных технологиях медиаобразования, применяемых в профессиональной деятельности учителя.

Основными *задачами* курса являются:

#### **понимание**

основных моделей медиаобразования;

классификации показателей профессиональных знаний и умений, необходимых педагогам для медиаобразовательной деятельности;

технологии проведения «литературно-имитационных» медиаобразовательных занятий;

технологии проведения «театрализованно-ситуативных» медиаобразовательных занятий;

основных технологических принципов медиаобразования в зарубежных странах.

#### **овладение навыками**

организации дискуссионных медиаклубов;

организации медиатек и медиacentров;

#### **развитие умений:**

проведения «литературно-имитационных» медиаобразовательных занятий;

проведения «театрализованно-ситуативных» медиаобразовательных занятий;

проведения интегрированных медиаобразовательных занятий;

организации дискуссионных медиаклубов;

организации медиатек и медиacentров;

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Домашняя и лабораторная работа: решение задач
		УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	Доклад Контрольная работа
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Тест Ответ на зачете



УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
		УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест

			Ответ на зачете
--	--	--	-----------------

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)	6		6	
Лабораторные работы (ЛР)	8		8	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>		<b>92</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46		46	
Контрольная работа: выполнение	46		46	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость часов зачетных единиц</b>	<b>108 3</b>		<b>108 3</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Основы медиаобразовательных технологий	<p>Виды и формы медиаобразования. Программы медиаобразования школьников и студентов. Лектории, утренники и вечера, посвященные медиакультуре. Фотовыставки и стенгазеты. Факультативы и кружки по медиакультуре. Дискуссионные медиаклубы. Любительские медиастудии. Репродуктивные, эвристические, игровые, проблемные медиаобразовательные занятия. Развитие полноценного восприятия учащихся на материале медиакультуры (модель, методические приемы и т.д.), критерии развития аудитории в области медиакультуры. Модульность медиаобразовательных технологий.</p> <p>Технология проведения школьного факультатива по основам медиакультуры. Общая модель (констатация уровней медиавосприятия; развитие умений критического анализа медиатекстов; формирование творческих умений на материале произведений медиакультуры), программа и методические принципы ведения факультатива по основам медиакультуры.</p> <p>Формы медиаобразования (лекции, беседы, письменные работы - рецензия, сочинение; творческие работы - написание репортажа, статьи, интервью, минисценария, «экранизации», рассказа от имени героя фильма, телепередачи; раскадровка, составление киноvideосъемка и</p>

		т.д.; эвристические, игровые занятия - викторины, конкурсы и т.д.; диспуты, конференции по различным темам, связанным с медиакультурой; экскурсии, встречи с деятелями медиакультуры и т.д.).
2	Технология проведения медиаобразовательных занятий.	Технологии организации и проведения творческих занятий по восстановлению в памяти учащихся динамики пространственно-временных, аудиовизуальных образов кульминационных эпизодов произведений медиакультуры в процессе коллективного обсуждения. Практическое усвоение («установка на медиавосприятие», «процесс медиавосприятия», «условие медиавосприятия», «медиавосприятия», эмоциональных перепадов», «феномен массового успеха», «функции медиакультуры» и т.д.) Технология организации и проведения творческих занятий, направленный на развитие умения критического анализа медиатекстов. Игровые технологии, направленные на развитие аналитических умений аудитории по отношению к медитекстам. Технология организации и проведения занятий медиаклуба. Дискуссионный медиаклуб, его задачи и функции. Роль ведущего медиаклуба. Возможности организации медиаклубов в школах и вузах, при кинотеатрах, домах культуры, в учреждениях дополнительного образования.
3	Основные технологические принципы медиаобразования в зарубежных странах	Медиаобразовательные технологии во Франции (Ж.Гонне, Э.Бевор, И.Бреда, Ж.Жакино, Р. Ла Бордери и др.), Британии (К.Бэээлгэт, Д.Бэкингэм, Дж.Баукер, Э.Харт, Л.Мастерман, Я.Уолл и др.), Германии (Б.Бахмайер, Х.Нейзито, С.Ауфенангер и др.), Канаде Б.Дункан, Дж.Пандженте, Ж.Пьетт, А.Карон и др.), Австралии (П.Гринвей, Р.Куин, Б.Мак-Махон и др.), США (Дж.Гербнер, Д.Консидайн, Р.Кьюби, К.Тайнер, Р.Хоббс и др.). Основные технологические аспекты: 1)аспект доступа к медиа (включая терминологию); 2)аспект анализа медиатекстов; 3)аспект оценки медиатекстов (критическая оценка медиатекстов в историческом, социальном и культурном контексте, включая понимание отношений между аудиторией, Медиатекстом действительностью); 4)аспект медиапродукции (использование учащимися знаний о различных видах медиа для решения тех или иных проблем, общения и создания собственных медиатекстов) и др.

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Раздел: Основы медиаобразовательных технологий</b>	1	2	2	30	35
1.1	Виды и формы медиаобразования. Программы медиаобразования школьников и студентов. Лектории, утренники и вечера, посвященные медиакультуре. Фотовыставки и стенгазеты. Факультативы и кружки по медиакультуре. Дискуссионные медиаклубы. Любительские медиастудии.	0,5	1	1	15	17,5

	Репродуктивные, эвристические, игровые, проблемные медиаобразовательные занятия. Развитие полноценного восприятия учащихся на материале медиакультуры (модель, методические приемы и т.д.), критерии развития аудитории в области медиакультуры. Модульность медиаобразовательных технологий.					
1.2	Технология проведения школьного факультатива по основам медиакультуры. Общая модель (констатация уровней медиавосприятия; развитие умений критического анализа медиатекстов; формирование творческих умений на материале произведений медиакультуры), программа и методические принципы ведения факультатива по основам медиакультуры. Формы медиаобразования (лекции, беседы, письменные работы - рецензия, сочинение; творческие работы - написание репортажа, статьи, интервью, минисценария, «экранизации», рассказа от имени героя фильма, телепередачи; раскадровка, составление киновидеосъемки и т.д.; эвристические, игровые занятия - викторины, конкурсы и т.д.; диспуты, конференции по различным темам, связанным с медиакультурой; экскурсии, встречи с деятелями медиакультуры и т.д.).	0,5	1	1	15	17,5
<b>2</b>	<b>Раздел: Технология проведения медиаобразовательных занятий.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>37</b>
2.1	Технологии организации и проведения творческих занятий по восстановлению в памяти учащихся динамики пространственно-временных, аудиовизуальных образов кульминационных эпизодов произведений медиакультуры в процессе коллективного обсуждения. Практическое усвоение («установка на медиавосприятие», «процесс медиавосприятия», «условие медиавосприятия», медиавосприятия», эмоциональных перепадов», «феномен массового успеха», «функции медиакультуры» и т.д.) Технология организации и проведения творческих занятий, направленный на развитие умения критического анализа медиатекстов	0,5	1	2	15	18,5
2.2	Игровые технологии, направленные на развитие аналитических умений аудитории	0,5	1	2	15	18,5

	по отношению к медитекстам. Технология организации и проведения занятий медиаклуба. Дискуссионный медиаклуб, его задачи и функции. Роль ведущего медиаклуба. Возможности организации медиаклубов в школах и вузах, при кинотеатрах, домах культуры, в учреждениях дополнительного образования.					
<b>3</b>	<b>Раздел: Основные технологические принципы медиаобразования в зарубежных странах</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>36</b>
3.1	Медиаобразовательные технологии во Франции (Ж.Гонне, Э.Бевор, И.Бреда, Ж.Жакино, Р. Ла Бордери и др.), Британии (К.Бээлгэт, Д.Бэкингэм, Дж.Баукер, Э.Харт, Л.Мастерман, Я.Уолл и др.), Германии (Б.Бахмайер, Х.Нейзито, С.Ауфенангер и др.), Канаде Б.Дункан, Дж.Пандженте, Ж.Пьетт, А.Карон и др.), Австралии (П.Гринвей, Р.Куин, Б.Мак-Махон и др.), США (Дж.Гербнер, Д.Консидайн, Р.Кьюби, К.Тайнер, Р.Хоббс и др.).		1	1	16	18
3.2	Основные технологические аспекты: 1)аспект доступа к медиа (включая терминологию); 2)аспект анализа медиатекстов; 3)аспект оценки медиатекстов (критическая оценка медиатекстов в историческом, социальном и культурном контексте, включая понимание отношений между аудиторией, Медиатекстом действительностью); 4)аспект медиапродукции (использование учащимися знаний о различных видах медиа для решения тех или иных проблем, общения и создания собственных медиатекстов) и др.		1	1	16	18
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы дисциплины</b>	<b>Содержание самостоятельной работы студентов</b>
1	Виды и формы медиаобразования. Программы медиаобразования школьников и студентов. Лектории, утренники и вечера, посвященные медиакультуре. Фотовыставки и стенгазеты. Факультативы и кружки по медиакультуре. Дискуссионные медиаклубы. Любительские	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

	<p>медиа студии. Репродуктивные, эвристические, игровые, проблемные медиаобразовательные занятия. Развитие полноценного восприятия учащихся на материале медиакультуры (модель, методические приемы и т.д.), критерии развития аудитории в области медиакультуры.</p> <p>Модульность медиаобразовательных технологий.</p>	
2	<p>Технология проведения школьного факультатива по основам медиакультуры. Общая модель (констатация уровней медиавосприятия; развитие умений критического анализа медиатекстов; формирование творческих умений на материале произведений медиакультуры), программа и методические принципы ведения факультатива по основам медиакультуры.</p> <p>Формы медиаобразования (лекции, беседы, письменные работы - рецензия, сочинение; творческие работы - написание репортажа, статьи, интервью, минисценария, «экранизации», рассказа от имени героя фильма, телепередачи; раскадровка, составление киновидеосъемки и т.д.; эвристические, игровые занятия - викторины, конкурсы и т.д.; диспуты, конференции по различным темам, связанным с медиакультурой; экскурсии, встречи с деятелями медиакультуры и т.д.).</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.</p>
3	<p>Технологии организации и проведения творческих занятий по восстановлению в памяти учащихся динамики пространственно-временных, аудиовизуальных образов кульминационных эпизодов произведений медиакультуры в процессе коллективного обсуждения.</p> <p>Практическое усвоение («установка на медиавосприятие», «процесс медиавосприятия», «условие медиавосприятия», медиавосприятия», эмоциональных перепадов», «феномен массового успеха», «функции медиакультуры» и т.д.)</p> <p>Технология организации и проведения творческих занятий, направленный на развитие умения критического анализа медиатекстов</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.</p>
4	<p>Игровые технологии, направленные на развитие аналитических умений аудитории по отношению к медитекстам. Технология организации и проведения занятий медиаклуба. Дискуссионный медиаклуб, его задачи и функции. Роль ведущего медиаклуба. Возможности организации медиаклубов в школах и вузах, при кинотеатрах, домах культуры, в учреждениях дополнительного образования.</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.</p>
5	<p>Медиаобразовательные технологии во Франции (Ж.Гонне, Э.Бевор, И.Бреда, Ж.Жакино, Р. Ла Бордери и др.), Британии (К.Бээлгэт, Д.Бэкингэм, Дж.Баукер, Э.Харт, Л.Мастерман, Я.Уолл и др.), Германии (Б.Бахмайер, Х.Нейзито, С.Ауфенангер и др.), Канаде Б.Дункан, Дж.Пандженте, Ж.Пьетт, А.Карон и др.), Австралии (П.Гринвей, Р.Куин, Б.Мак-Махон и др.), США (Дж.Гербнер, Д.Консидайн, Р.Кьюби, К.Тайнер, Р.Хоббс и др.).</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.</p>
6	<p>Основные технологические аспекты: 1)аспект доступа к медиа (включая терминологию); 2)аспект анализа медиатекстов; 3)аспект оценки медиатекстов (критическая оценка</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа.</p>

<p>медиатекстов в историческом, социальном и культурном контексте, включая понимание отношений между аудиторией, Медиатекстом действительностью);</p> <p>4)аспект медиапродукции (использование учащимися знаний о различных видах медиа для решения тех или иных проблем, общения и создания собственных медиатекстов) и др.</p>	Тест. Ответ на зачете.
---	------------------------

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
<p>Виды и формы медиаобразования. Программы медиаобразования школьников и студентов. Лектории, утренники и вечера, посвященные медиакультуре. Фотовыставки и стенгазеты. Факультативы и кружки по медиакультуре. Дискуссионные медиаклубы. Любительские медиастудии. Репродуктивные, эвристические, игровые, проблемные медиаобразовательные занятия. Развитие полноценного восприятия учащихся на материале медиакультуры (модель, методические приемы и т.д.), критерии развития аудитории в области медиакультуры. Модульность медиаобразовательных технологий.</p>	Ответ на зачете	УК-3.1 ПК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
<p>Технология проведения школьного факультатива по основам медиакультуры. Общая модель (констатация уровней медиавосприятия; развитие</p>	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-3.1 ПК-3.1 ПК-4.2

<p>умений критического анализа медиатекстов; формирование творческих умений на материале произведений медиакультуры), программа и методические принципы ведения факультатива по основам медиакультуры. Формы медиаобразования (лекции, беседы, письменные работы - рецензия, сочинение; творческие работы - написание репортажа, статьи, интервью, минисценария, «экранизации», рассказа от имени героя фильма, телепередачи; раскадровка, составление киновидеосъемка и т.д.; эвристические, игровые занятия - викторины, конкурсы и т.д.; диспуты, конференции по различным темам, связанным с медиакультурой; экскурсии, встречи с деятелями медиакультуры и т.д.).</p>	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
<p>Технологии организации и проведения творческих занятий по восстановлению в памяти учащихся динамики пространственно-временных, аудиовизуальных образов кульминационных эпизодов произведений медиакультуры в процессе коллективного обсуждения. Практическое усвоение («установка на медиавосприятие», «процесс медиавосприятия», «условие медиавосприятия», медиавосприятия», эмоциональных перепадов», «феномен массового успеха», «функции медиакультуры» и т.д.) Технология организации и проведения творческих занятий, направленный на развитие умения критического анализа медиатекстов</p>	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
<p>Игровые технологии, направленные на развитие аналитических умений аудитории по отношению к медитекстам. Технология организации и проведения занятий медиаклуба. Дискуссионный медиаклуб, его задачи и функции. Роль ведущего медиаклуба. Возможности</p>	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Ответ на зачете	УК-3.1 ПК-3.1 ПК-4.2
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4



организации медиаклубов в школах и вузах, при кинотеатрах, домах культуры, в учреждениях дополнительного образования.	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Медиаобразовательные технологии во Франции (Ж.Гонне, Э.Бевор, И.Бреда, Ж.Жакино, Р. Ла Бордери и др.), Британии (К.Бээлгэт, Д.Бэкингэм, Дж.Баукер, Э.Харт, Л.Мастерман, Я.Уолл и др.), Германии (Б.Бахмайер, Х.Нейзито, С.Ауфенангер и др.), Канаде (Б.Дункан, Дж.Пандженте, Ж.Пьетт, А.Карон и др.), Австралии (П.Гринвей, Р.Куин, Б.Мак-Махон и др.), США (Дж.Гербнер, Д.Консидайн, Р.Кьюби, К.Тайнер, Р.Хоббс и др.).	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4
Основные технологические аспекты: 1)аспект доступа к медиа (включая терминологию); 2)аспект анализа медиатекстов; 3)аспект оценки медиатекстов (критическая оценка медиатекстов в историческом, социальном и культурном контексте, включая понимание отношений между аудиторией, Медиатекстом действительностью); 4)аспект медиапродукции (использование учащимися знаний о различных видах медиа для решения тех или иных проблем, общения и создания собственных медиатекстов) и др.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-2.2 УК-3.1 ПК-4.2
	Доклад	УК-2.4 УК-3.1 ПК-3.1
	Контрольная работа	УК-2.5 УК-3.2 ПК-5.4
	Тест	УК-2.2 УК-3.1 ПК-5.4

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
  - доклад – оценивается по 5-балльной шкале;
- К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Виды и формы медиаобразования. Программы медиаобразования школьников и студентов. Лектории, утренники и вечера, посвященные медиакультуре. Фотовыставки и стенгазеты. Факультативы и кружки по медиакультуре. Дискуссионные медиаклубы. Любительские медиастудии. Репродуктивные, эвристические, игровые, проблемные медиаобразовательные занятия. Развитие полноценного восприятия учащихся на материале медиакультуры (модель, методические приемы и т.д.), критерии развития аудитории в области медиакультуры. Модульность медиаобразовательных технологий.	1	2
	Технология проведения школьного факультатива по основам медиакультуры. Общая модель (констатация уровней медиавосприятия; развитие умений критического анализа медиатекстов; формирование творческих умений на материале произведений медиакультуры), программа и методические принципы ведения факультатива по основам медиакультуры. Формы медиаобразования (лекции, беседы, письменные работы - рецензия, сочинение; творческие работы - написание репортажа,	1	2

	статьи, интервью, минисценария, «экранизации», рассказа от имени героя фильма, телепередачи; раскадровка, составление киноvideосъемка и т.д.; эвристические, игровые занятия - викторины, конкурсы и т.д.; диспуты, конференции по различным темам, связанным с медиакультурой; экскурсии, встречи с деятелями медиакультуры и т.д.).		
	Технологии организации и проведения творческих занятий по восстановлению в памяти учащихся динамики пространственно-временных, аудиовизуальных образов кульминационных эпизодов произведений медиакультуры в процессе коллективного обсуждения. Практическое усвоение («установка на медиавосприятие», «процесс медиавосприятия», «условие медиавосприятия», медиавосприятия, эмоциональных перепадов», «феномен массового успеха», «функции медиакультуры» и т.д.) Технология организации и проведения творческих занятий, направленный на развитие умения критического анализа медиатекстов	1	2
	Игровые технологии, направленные на развитие аналитических умений аудитории по отношению к медитекстам. Технология организации и проведения занятий медиаклуба. Дискуссионный медиаклуб, его задачи и функции. Роль ведущего медиаклуба. Возможности организации медиаклубов в школах и вузах, при кинотеатрах, домах культуры, в учреждениях дополнительного образования.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>

<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>

***Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

***Домашняя и лабораторная работа: решение задач***

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

***Доклад***

На практических занятиях предусмотрено выступление студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0

	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

33) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

34) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов

команды для достижения поставленной цели
УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских проектах и др. с учетом их образовательных потребностей

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	1
УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	1
ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы информатики, систему структур данных; осуществляет конкретизацию абстрактных знаний на вариативном уровне	1
ПК-4.2. Проектирует и формирует материальную и информационную образовательную среду, содействующую развитию способностей обучающихся в области информатики с учетом их образовательных возможностей, потребностей и достижений	1
ПК-5.4. Проектирует и реализует систему мероприятий по подготовке обучающихся к творческой деятельности: участию в олимпиадах по математике, научных конференциях, конкурсах, исследовательских	1

проектах и др. с учетом их образовательных потребностей	
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Жилавская И.В. История развития медиаобразования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жилавская И.В., Зубрицкая Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2017.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72495.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Кисляков П.А. Аудиовизуальные технологии обучения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.А. Кисляков. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 180 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33856.html>
3. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.

### **б) дополнительная литература**

1. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
2. Каптерев А. Мастерство презентации [Электронный ресурс] : как создавать презентации, которые могут изменить мир / А. Каптерев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 329 с. — 978-5-00057-089-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39270.html>
3. Зиновьева Е.А. Компьютерный дизайн. Векторная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.А. Зиновьева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 116 с. — 978-5-7996-1699-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68251.html>
4. Дементьева Ю.В. Основы работы с электронными образовательными ресурсами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Дементьева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 80 с. — 978-5-906172-21-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62066.html>
5. Лобачев С.Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / С.Л. Лобачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 188 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39557.html>

### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов,



используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
5. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
6. ЭПС «Консультант Плюс»
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
8. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
9. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

13. Цели изучения основ робототехники в школе.
14. Обзор конкурсов по робототехнике для школьников. Условия участия в конкурсах.
15. Передовой опыт подготовки к конкурсам учащихся разного возраста.
16. Особенности робототехники как области техники, связанной с разработкой и

- применением роботов.
17. Перспективы робототехники.
  18. Конструирование и начальное техническое моделирование.
  19. Среды управления роботами (Microsoft Robotics Studio, Parallax Buo-Bot, Lego Mind Storm).
  20. Робототехнические конструкторы как средства манипулирования виртуальными и реальными объектами.
  21. Виртуальные среды для управления запрограммированными роботами.
  22. Базовые знания и умения учащихся для освоения основ робототехники.
  23. Методы и средства обучения основам робототехники в школьном курсе информатики и ИКТ, направления развития знаний и умений учащихся в рамках дополнительных образовательных программ.
  24. Организационные формы обучения робототехнике.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Педагогические технологии медиаобразования».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Педагогические технологии медиаобразования».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

41. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
42. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
43. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
44. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
45. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих

взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.

2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, оп-

line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office

номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

**У Т В Е Р Ж Д А Ю**  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса

\_\_\_\_\_ **В.П. Завойстый**  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**

**К.М.03.ДВ.04.01 Цифровые образовательные ресурсы для профильной  
школы**

**Рекомендуется для направления подготовки:**

**44.04.01 Педагогическое образование**

**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат физико-математических наук

П.А. Корнилов

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,

кандидат педагогических наук

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике

«24» января 2020 г.

Протокол № 5

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование представлений о технологических основах создания образовательных информационных ресурсов;

Основными *задачами* курса являются:

#### **понимание**

основных возможностей применения информационных технологий для создания цифровых образовательных ресурсов,

применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач;

основных приемов и способов применения средств ИКТ для создания цифровых образовательных информационных ресурсов.

#### **овладение навыками**

разработки и анализа образовательных информационных ресурсов с использованием готового программного обеспечения;

#### **развитие умений:**

разработки цифровых образовательных ресурсов.

самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения о возможностях применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

оценивать качество цифровых образовательных ресурсов,

выбирать цифровых образовательных ресурсов преподавания отдельных тем школьного курса информатики с учетом этапа обучения информатике;

использовать средства ИКТ для разработки цифровых образовательных ресурсов, в том числе сетевых.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	
		УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	



УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	<p>ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки</p> <p>ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная</p>

использовать его в образовательном процессе	работа Тест Ответ на зачете
---	-----------------------------------

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	
В том числе:				
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)				
Лабораторные работы (ЛР)	14		14	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>		<b>92</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46		46	
Контрольная работа: выполнение	46		46	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость часов зачетных единиц</b>	<b>108 3</b>		<b>108 3</b>	

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Научно-методические основы разработки цифровых образовательных ресурсов	Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий. Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции. Педагогическая организация электронных учебных материалов с целью повышения эффективности учения. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения
2	Технологии создания авторских цифровых образовательных ресурсов с использованием современных программных средств.	Разработка ЦОР средствами интерактивных сред. Виды и форматы ЦОР. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании. Программы разработки интерактивных учебных материалов

<b>3</b>	Правовые вопросы создания и использования электронных учебников.	Разработка и использование электронных мультимедийных учебников, их типы, особенности. Стандартизация и сертификация ЦОР образовательного назначения. Стандарт электронного учебного издания. Создание собственного электронного образовательного ресурса.
----------	--	--

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Научно-методические основы разработки цифровых образовательных ресурсов</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>36</b>	<b>42</b>
1.1	Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.	0,5	2		12	14,5
1.2	Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции.	0,5	2		16	18,5
1.3	Педагогическая организация электронных учебных материалов с целью повышения эффективности учения. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения		1		8	9
<b>2</b>	<b>Технологии создания авторских цифровых образовательных ресурсов с использованием современных программных средств.</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>32</b>	<b>38</b>
2.1	Разработка ЦОР средствами интерактивных сред. Виды и форматы ЦОР. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).	0,5	3		16	19,5
2.2	Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании. Программы разработки интерактивных учебных материалов	0,5	2		16	18,5
<b>3</b>	<b>Правовые вопросы создания и использования электронных учебников.</b>		<b>4</b>		<b>24</b>	<b>28</b>
3.1	Разработка и использование электронных мультимедийных учебников, их типы, особенности. Стандартизация и сертификация ЦОР образовательного назначения.		2		12	14
3.2	Стандарт электронного учебного издания. Создание собственного электронного образовательного ресурса.		2		12	14
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>14</b>		<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Педагогическая организация электронных учебных материалов с целью повышения эффективности учения. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Разработка ЦОР средствами интерактивных сред. Виды и форматы ЦОР. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании. Программы разработки интерактивных учебных материалов	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Разработка и использование электронных мультимедийных учебников, их типы, особенности. Стандартизация и сертификация ЦОР образовательного назначения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Стандарт электронного учебного издания. Создание собственного электронного образовательного ресурса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся

по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.3 ПК-4.1 ПК-5.2
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Педагогическая организация электронных учебных материалов с целью повышения эффективности учения. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.3 ПК-4.1 ПК-5.2
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Разработка ЦОР средствами интерактивных сред. Виды и форматы ЦОР. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2

ресурсов (ЦОР).		ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании. Программы разработки интерактивных учебных материалов	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Разработка и использование электронных мультимедийных учебников, их типы, особенности. Стандартизация и сертификация ЦОР образовательного назначения.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.3 ПК-4.1 ПК-5.2
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Стандарт электронного учебного издания. Создание собственного электронного образовательного ресурса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение

всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;

- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);

- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;

- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;

- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

### *Рейтинг план*

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<i><b>Итого</b></i>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.	1	2
	Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции.	1	2
	Разработка ЦОР средствами интерактивных сред. Виды и форматы ЦОР. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).	1	2
	Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании. Программы разработки интерактивных учебных материалов	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5

Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

### *Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0



	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### ***Контрольная работа***

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

### ***Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### ***Тест***

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

### ***Критерии оценивания теста***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### 7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

35) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

36) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### 7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине

Уровень проявления компетенций	Качественная характеристика	Количественный показатель (баллы БРС)	Оценка*
			Квантитативная
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

Проверяемые индикаторы проявления компетенций
УК
Ответ на зачете
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.

УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач. УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	1
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	1
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании	1

цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Днепро́вская Н.В. Открытые образовательные ресурсы [Электронный ресурс] / Н.В. Днепро́вская, Н.В. Комлева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39559.html>
2. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
3. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.

### **б) дополнительная литература**

1. Донско́ва Е.В. Электронные образовательные ресурсы в обучении физике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.В. Донско́ва. — Электрон. текстовые данные. — М. : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Планета, 2014. — 64 с. — 978-5-91658-720-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35198.html>
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2008.-192с.
3. Куликова Н.Ю. Методические особенности создания интерактивных мультимедийных образовательных ресурсов для уроков информатики [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Ю. Куликова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40728.html>
4. Дементьева Ю.В. Основы работы с электронными образовательными ресурсами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Дементьева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 80 с. — 978-5-906172-21-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62066.html>
5. Лобачев С.Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / С.Л. Лобачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 188 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39557.html>

### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
10. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
11. ЭПС «Консультант Плюс»
12. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
13. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
14. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

## **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

1. Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.
2. Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции.
3. Педагогическая организация электронных учебных материалов с целью повышения эффективности учения.
4. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения.
5. Разработка ЦОР средствами интерактивных сред.
6. Виды и форматы ЦОР.
7. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).

8. Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании.
9. Программы разработки интерактивных учебных материалов.
10. Разработка и использование электронных мультимедийных учебников, их типы, особенности.
11. Стандартизация и сертификация ЦОР образовательного назначения.
12. Стандарт электронного учебного издания.
13. Создание собственного электронного образовательного ресурса.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Цифровые образовательные ресурсы для профильной школы».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Цифровые образовательные ресурсы для профильной школы».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных

в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

1. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
2. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
3. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
4. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
5. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, СД-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор,



ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.ДВ.04.02 Инфографика в образовании**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель дисциплины - формирование компетенции представления магистрантов об основных понятиях инфографики, эволюцией изобразительной статистики и ее взаимосвязью с информационными технологиями; изучение теории информации и знаковых систем; выделение ключевых позиций месседжа для компактности изложения в символах; изучение конструкций, логических связей и эстетики информационной графики; освоение практических навыков в работе со схемами, в том числе рассмотрение вопросов стиля.

Основными *задачами* курса являются:

### **понимание**

- определение информационного дизайна, основные этапы его развития.
- классификацию продуктов инфографики по структуре, по техническим возможностям,

по уровням информации.

- принципы функционирования систем обмена информацией.
- гигиенические нормы к шрифтам, длине строки и форматам.
- эстетические требования к инфографике в электронных и печатных изданиях.
- виды рубрик и принципы рубрикационного шрифтового оформления.

### **развитие умений:**

- подобрать и подготовить одноуровневую информацию к помещению в инфографику.
- верно назвать (по структуре) вид схемы, диаграммы, графика, лежащего в основе предложенного примера.

• эффективно использовать психоэмоциональные и символические свойства цвета при создании информационной графики.

• выбирать формат и характер членения информации в зависимости от типа инфографики.

• находить, готовить, распределять информацию, помещать ее в программу для макетирования.

• применять знания в практической работе верстальщика.

• выделить и применить знания о визуализации информации в творческой деятельности.

• оценить качество оформления разных типов инфографики, качества собственной работы.

### **овладение навыками:**

• навыками передачи информации, проводя самоанализ с помощью функциональных

принципов визуальной коммуникации.

• основными приемами визуализации причинно-следственных связей.

• основными принципами набора и верстки сложноструктурной концентрированной информации.

• представлениями о принципах построения информационных слоев в минимум двух графических редакторах.

• способностью к анализу, «узнаванию» различных стилей дизайна в инфографике.

• навыками определения степени выразительности характерных черт авторского или дизайн-стиля, выделять и применять в заданном образе издания графические черты конкретного бренда через творческую деятельность.

## **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):**

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач	УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	
		УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
ПК-3	Способен анализировать содержание и методы школьную информатику с точки зрения вузовской, определять возможность применения теоретических положений информатики в конкретных педагогических условиях	ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий	ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач

	и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-5	Способен проектировать комплекс взаимосвязанных приемов, методов, форм, средств обучения информатике и информационным технологиям и эффективно использовать его в образовательном процессе	ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>		<b>16</b>	
В том числе:				
Лекции	2		2	
Практические занятия (ПЗ)				
Лабораторные работы (ЛР)	14		14	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>		<b>92</b>	
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46		46	
Контрольная работа: выполнение	46		46	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>Зачет</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость часов</b>	<b>108</b>		<b>108</b>	
<b>зачетных единиц</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Основы информационного дизайна	Теория информации. Когнитивистика. История информационного дизайна. Структурирование, обобщение и уплотнение информации. Методы проектирования структуры информации.
2	Информационная графика как система визуализации данных.	Классификации продуктов инфографики. Графические характеристики информационных форм.
3	Выбор и применение вида инфографики. Технические аспекты	Эволюция технологий структурирования и представления данных: программное обеспечение. Набор и верстка. Макротипографика в информационном дизайне. Программная поддержка. Компьютерное проектирование инфографики.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Основы информационного дизайна</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>36</b>	<b>42</b>
1.1	Теория информации. Когнитивистика. История информационного дизайна.	0,5	2		12	14,5
1.2	Структурирование, обобщение и уплотнение информации.	0,5	2		16	18,5
1.3	Методы проектирования структуры информации.		1		8	9
<b>2</b>	<b>Информационная графика как система визуализации данных.</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>32</b>	<b>38</b>
2.1	Классификации продуктов инфографики.	0,5	3		16	19,5
2.2	Графические характеристики информационных форм.	0,5	2		16	18,5
<b>3</b>	<b>Выбор и применение вида инфографики. Технические аспекты</b>		<b>4</b>		<b>24</b>	<b>28</b>
3.1	Эволюция технологий структурирования и представления данных: программное обеспечение.		2		12	14
3.2	Набор и верстка. Макротипографика в информационном дизайне. Программная поддержка. Компьютерное проектирование инфографики.		2		12	14
<b>Всего:</b>		<b>2</b>		<b>14</b>	<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

## 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Теория информации. Когнитивистика. История информационного дизайна.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Структурирование, обобщение и уплотнение информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Методы проектирования структуры информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Классификации продуктов инфографики.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Графические характеристики информационных форм.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Эволюция технологий структурирования и представления данных: программное обеспечение.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Набор и верстка. Макротипографика в информационном дизайне. Программная поддержка. Компьютерное проектирование инфографики.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Теория информации. Когнитивистика. История информационного дизайна.	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.3 ПК-4.1 ПК-5.2

	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Структурирование, обобщение и уплотнение информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Методы проектирования структуры информации.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.3 ПК-4.1 ПК-5.2
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Классификации продуктов инфографики.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Графические характеристики информационных форм.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3



	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Эволюция технологий структурирования и представления данных: программное обеспечение. Набор и верстка.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Ответ на зачете	УК-1.1 УК-1.3 ПК-4.1 ПК-5.2
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3
Макротипографика в информационном дизайне. Программная поддержка. Компьютерное проектирование инфографики.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-1.3 ПК-3.3 ПК-4.3
	Доклад	УК-1.2 УК-2.2 ПК-4.1
	Контрольная работа	УК-2.2 ПК-4.3 ПК-5.2
	Тест	УК-1.1 УК-2.2 ПК-3.3

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;
- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Теория информации. Когнитивистика. История информационного дизайна.	1	2
	Структурирование, обобщение и уплотнение информации.	1	2
	Классификации продуктов инфографики.	1	2
	Графические характеристики информационных форм.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>19</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

**Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

**Домашняя и лабораторная работа: решение задач**

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;

- допускает обоснованную субъективную позицию;

- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
	Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### *Контрольная работа*

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов

курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

**Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

**Тест**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

**Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

**7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

37) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

38) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

**7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие,	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>

	осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач.
УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки

### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### Наименование оценочного средства

##### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию

формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

### Критерии оценивания

<b>Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)</b>	<b>Балл</b>
УК-1.1. Использует системный подход в решении профессиональных задач. УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3. Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	1
УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	1
ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-5.2. Использует информационные технологии при проектировании цифровой образовательной среды в образовательных учреждениях различных уровней и профилей подготовки	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Днепровская Н.В. Открытые образовательные ресурсы [Электронный ресурс] / Н.В. Днепровская, Н.В. Комлева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39559.html>
2. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.
3. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. - М.: Академия, 2008.-272с.

### б) дополнительная литература

1. Донскова Е.В. Электронные образовательные ресурсы в обучении физике [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.В. Донскова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Волгоградский государственный социально-педагогический

- университет, Планета, 2014. — 64 с. — 978-5-91658-720-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35198.html>
2. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. - М.: Академия, 2008.-192с.
  3. Куликова Н.Ю. Методические особенности создания интерактивных мультимедийных образовательных ресурсов для уроков информатики [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Ю. Куликова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40728.html>
  4. Дементьева Ю.В. Основы работы с электронными образовательными ресурсами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Дементьева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 80 с. — 978-5-906172-21-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62066.html>
  5. Лобачев С.Л. Основы разработки электронных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / С.Л. Лобачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 188 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39557.html>

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
15. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
16. ЭПС «Консультант Плюс»
17. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
18. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
19. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология

электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

#### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

1. Научно-методические основы создания, экспертизы и сертификации педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий.
2. Дидактические основания создания, использования и оценки качества педагогической продукции.
3. Педагогическая организация электронных учебных материалов с целью повышения эффективности учения.
4. Основные характеристики и методы оценки электронных изданий учебного назначения.
5. Разработка ЦОР средствами интерактивных сред.
6. Виды и форматы ЦОР.
7. Дизайн ЦОР. Основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).
8. Инструментальные средства разработки ЦОР и особенности их использования в педагогическом проектировании.
9. Программы разработки интерактивных учебных материалов.
10. Разработка и использование электронных мультимедийных учебников, их типы, особенности.
11. Стандартизация и сертификация ЦОР образовательного назначения.
12. Стандарт электронного учебного издания.
13. Создание собственного электронного образовательного ресурса.

#### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Инфографика в образовании».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Инфографика в образовании».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

– работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;



- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

### **Требования к подбору и использованию докладов:**

6. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
7. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определённую учебную задачу.
8. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
9. Доклад должен строиться в соответствии с определённой композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
10. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении

формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.
3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows

номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

ЭПС «Система Гарант-Максимум»

ЭПС «Консультант Плюс»

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
<http://window.edu.ru/>.

Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>

Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **13. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический

эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

#### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

14. Теория информации. Когнитивистика.
15. История информационного дизайна.
16. Структурирование, обобщение и уплотнение информации.
17. Методы проектирования структуры информации.
18. Классификации продуктов инфографики.
19. Графические характеристики информационных форм.
20. Теория информации. Когнитивистика.
21. История информационного дизайна.
22. Структурирование, обобщение и уплотнение информации.
23. Методы проектирования структуры информации.

#### **14. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

#### **15. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати., выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной

аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащённостью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащённостью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.ДВ.05.01 Электронное портфолио**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины сформировать формирование и развитие у магистрантов ИКТ компетенции и навыков практического использования компьютеров и технических аудиовизуальных средств в учебно-воспитательном процессе при работе с электронным портфолио.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание** возможностей и особенностей использования современных средств информационных технологий в образовательной и воспитательной работе и при создании и ведении электронного портфолио учащегося; сущности и особенностей «электронного портфолио» как одной из информационных технологий в учебно-воспитательном процессе; приемов и методы работы с различными видами информации при создании «электронного портфолио учащегося».
- **развитие умений** использования современных информационных технологий к созданию, ведению и использованию электронного портфолио учащегося в учебном процессе; использованию методик и технологий обучения и воспитания с применением современных информационных технологий, компьютеров и аудиовизуальных технических средств;
- **сформировать навыки** использования прикладного программного обеспечения и электронных сетей, в т.ч. Интернет для решения прикладных задач.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Контрольная работа  Тест  Ответ на зачете
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач  Доклад  Контрольная



			<p>работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
ПК-4	<p>Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся</p>	<p>ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки</p>	<p>Домашняя и лабораторная работа: решение задач</p> <p>Доклад</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> <p>Ответ на зачете</p>
		<p>ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач</p>	
		<p>ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности</p>	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>			<b>16</b>
В том числе:				
Лекции	4			4
Практические занятия (ПЗ)	12			12
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46			46
Контрольная работа: выполнение	46			46
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>				
часов	<b>108</b>			<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>			<b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Сущность электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования (обзорная лекция)	Цель, задачи и содержание курса. Теория и практика применения электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования. Содержание и структура электронного портфолио.
2	Разработка и наполнение папки когнитивной сферы достижений учащихся.	Структура педагогических достижений учащихся в когнитивной сфере деятельности. Использование портфолио в учебно-методической работе учителя с детьми. Разработка структуры электронных папок когнитивной сферы портфолио и определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио.
3	Разработка и наполнение папки эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка.	Разработка структуры электронных папок эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка. Определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио. Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.
4	Разработка и наполнение папки физического состояния ребенка и его спортивных достижений.	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач. Разработка и наполнение электронной папки физического состояния ребенка и его спортивных достижений.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
1	<b>Раздел: Сущность электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования (обзорная лекция)</b>	1	3		24	28
1.1	Цель, задачи и содержание курса. Теория и практика применения электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования. Содержание и структура электронного портфолио.	1	3		24	28
2	<b>Раздел: Разработка и наполнение папки когнитивной сферы достижений учащихся.</b>	1	3		20	24
2.1	Структура педагогических достижений учащихся в когнитивной сфере деятельности. Использование портфолио в учебно-методической работе учителя с детьми.	1	1		10	11,5
2.2	Разработка структуры электронных папок		2		10	12,5

	когнитивной сферы портфолио и определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио.					
<b>3</b>	<b>Раздел: Разработка и наполнение папки эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>26</b>	<b>30</b>
3.1	Разработка структуры электронных папок эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка. Определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио	0,5	1		12	13,5
3.2	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	0,5	2		14	16,5
<b>4</b>	<b>Раздел: Разработка и наполнение папки физического состояния ребенка и его спортивных достижений.</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>22</b>	<b>26</b>
4.1	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	1	2		12	14,5
4.2	Разработка и наполнение электронной папки физического состояния ребенка и его спортивных достижений.		1		10	11,5
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>12</b>		<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Цель, задачи и содержание курса. Теория и практика применения электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования. Содержание и структура электронного портфолио.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Структура педагогических достижений учащихся в когнитивной сфере деятельности. Использование портфолио в учебно-методической работе учителя с детьми.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Разработка структуры электронных папок когнитивной сферы портфолио и определение состава	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

	документов (файлов), помещаемых в папки портфолио.	
4	Разработка структуры электронных папок эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка. Определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
7	Разработка и наполнение электронной папки физического состояния ребенка и его спортивных достижений.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

## 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

## 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Цель, задачи и содержание курса. Теория и практика применения электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования. Содержание и структура электронного портфолио.	Ответ на зачете	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4

Структура педагогических достижений учащихся в когнитивной сфере деятельности. Использование портфолио в учебно-методической работе учителя с детьми.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Разработка структуры электронных папок когнитивной сферы портфолио и определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Ответ на зачете	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Разработка структуры электронных папок эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка. Определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4

основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	Ответ на зачете	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Разработка и наполнение электронной папки физического состояния ребенка и его спортивных достижений.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;

- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);

- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;

- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;

- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;

- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;

К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

#### ***Рейтинг план***

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>

<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Цель, задачи и содержание курса. Теория и практика применения электронного портфолио как средства контроля и оценки качества образования. Содержание и структура электронного портфолио.	1	2
	Структура педагогических достижений учащихся в когнитивной сфере деятельности. Использовании портфолио в учебно-методической работе учителя с детьми.	1	2
	Разработка структуры электронных папок эмоциональной и психомоторной сферы достижений ребенка. Определение состава документов (файлов), помещаемых в папки портфолио	1	2
	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	1	2
	Обоснование структуры электронных папок и набора файлов, размещаемых в них, на основе выбранных педагогических технологий и поставленных перед ними педагогических задач.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12	20
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>20</b>	<b>46</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>21</b>	<b>51</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

*Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

#### *Домашняя и лабораторная работа: решение задач*

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

#### *Доклад*

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

#### *Критерии оценивания доклада*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	



### **Контрольная работа**

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

#### **Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
Максимальный балл	<b>1</b>

### **Тест**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

#### **Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
Максимальный балл	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

39) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

40) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>

	подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами		
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные

## 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### Наименование оценочного средства

#### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	1
УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	1
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Оценка образовательных результатов в процессе формирования портфолио студента [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Шехонин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 82 с. — 978-5-7577-0474-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67522.html>
2. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.

3. Звонников В.И., Чельшкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Академия, 2007.-224с.

#### **б) дополнительная литература**

1. Самылкина Н. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Бином, 2007.
2. Звонников В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2012. — 280 с. — 978-5-98704-623-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13010.html>
3. Метапредметные и личностные образовательные результаты школьников [Электронный ресурс] : новые практики формирования и оценивания. Учебно-методическое пособие / Л.В. Арсентьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : КАРО, 2015. — 160 с. — 978-5-9925-1056-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61011.html>
4. Ильин Г.Л. Инновации в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Л. Ильин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2015. — 426 с. — 978-5-7042-2542-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58131.html>

#### **в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

### **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
20. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
21. ЭПС «Консультант Плюс»
22. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
23. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
24. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

### **10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по**

## **ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов.. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

1. Исторический обзор технологии внедрения электронного портфолио в отечественном (или) зарубежном образовании для оценивания педагогических достижений.
2. Педагогические цели и достижения, их классификация, характеристики, методы и способы оценивания.
3. Современные средства оценивания результатов обучения.
4. Определение структуры портфолио и состава папок портфолио ученика.
5. Разработка структуры и создание папок электронного портфолио учащегося.
6. Разработка структуры и наполнение папки когнитивной сферы педагогических достижений учащихся.
7. Разработка структуры и наполнение папки эмоциональной сферы педагогических достижений ребенка.
8. Разработка структуры и наполнение папки психомоторной сферы достижений учащихся.
9. Разработка структуры и наполнение папки физического состояния ребенка и спортивных достижений.
10. Разработка структуры и наполнение методической папки.
11. Разработка структуры и наполнение папки описания процесса и результатов работы педагога-воспитателя с ребенком.
12. Разработка структуры и наполнение папки результатов педагогической аттестации и оценки работы ребенка педагогами-психологами.
13. Разработка Web-портфолио ученика.
14. Дидактические проблемы использования электронного портфолио для оценивания педагогических достижений.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления

со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Электронное портфолио».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Электронное портфолио».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**

11. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
12. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
13. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
14. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
15. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.



Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского»

У Т В Е Р Ж Д А Ю  
проректор по организации образовательной  
деятельности и обеспечению условий  
образовательного процесса  
\_\_\_\_\_ В.П. Завойстый  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**Программа учебной дисциплины**

**Наименование дисциплины:**  
**К.М.03.ДВ.05.02 Педагогический дизайн**

**Рекомендуется для направления подготовки:**  
**44.04.01 Педагогическое образование**  
**(профиль Информационные технологии в образовании, управлении и  
социальной сфере)**

**Квалификация (степень) выпускника: магистр**

**Разработчики:**

доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат физико-математических наук  
доцент кафедры теории и методики  
обучения информатике,  
кандидат педагогических наук

П.А. Корнилов

У.В. Плясунова

**Утверждена на заседании**

кафедры теории и методики обучения информатике  
«24» января 2020 г.  
Протокол № 5  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

П.А. Корнилов

### 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель курса формирование у студентов представления о современной парадигме образования с точки зрения новых представлений о самой природе обучения, его целях, методах и процедурах.

Основными *задачами* курса являются:

- **понимание**

ключевых направлений современных педагогических инноваций в России; базовых принципов педагогического дизайна и инновационной педагогики; основных возможностей применения информационных технологий в преподавании, применения информационных технологий для самообразования, профессионального развития, поддержки исследовательской деятельности, решения культурно-просветительских задач.

- **развитие умений:**

практическое освоение методов и методик развивающей коммуникативной педагогики на примере гуманитарных научно-образовательных проблем разработки дидактических компьютерных материалов по темам школьного курса информатики.

оценивать качество электронных образовательных ресурсов с точки зрения педагогического дизайна;

различать оптимизационные и инновационные образовательные системы - проектировать дизайн исследовательских и образовательных продуктов в логике различных целеполаганий

согласовывать предметную, дидактическую, психологическую, когнитивную, эргономическую линии в проектировании образовательного продукта

различать информационные и инструментальные ресурсы образовательной среды

проектировать реальный и эвентуальный образовательный продукт

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП):

Дисциплина включена в обязательную часть ОПОП.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине:

КОМПЕТЕНЦИИ		Индикаторы	Оценочные средства
Шифр	Формулировка		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Домашняя и лабораторная работа: решение задач
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
ПК-4	Способен осуществлять образовательный процесс в области информатики на основе традиционных и современных технологий и методик обучения в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	Домашняя и лабораторная работа: решение задач Доклад Контрольная работа Тест Ответ на зачете
		ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	
		ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс		
		Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>			<b>16</b>
В том числе:				
Лекции	4			4
Практические занятия (ПЗ)	12			12
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>92</b>			<b>92</b>
Подготовка к зачету (решение задач по теме)	46			46

Контрольная работа: выполнение	46			46
Вид промежуточной аттестации (зачет)	<b>Зачет</b>			<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>			<b>108</b>
<b>часов зачетных единиц</b>	<b>3</b>			<b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (в дидактических единицах)
1	Введение в педагогический дизайн	Типология образовательных практик и понятие «инновационное образование». История и версии концепта «Педагогический дизайн»
2	Теоретические основы конструирования мультимедийного продукта	Событийность образования и проектная работа в логике педагогического дизайна. Структура исследовательской работы и конструирование мультимедийных продуктов. Логика конструирования мультимедийного продукта как синтез предметных и метапредметных линий. Структура развивающей образовательной среды: информационные и инструментальные ресурсы. Проектирование интерактивного характера образовательного продукта и эргономические рамки интерфейса.
3	Конструирование мультимедийного продукта	Проектирование, разработка, представление и защита мини-проектов.

### 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины и входящих в него тем	Кол-во часов				
		Лекции	Практ. Занятия (семинары)	Лабор. занятия	Самост. работа студ.	Всего часов
<b>1</b>	<b>Раздел: Введение в педагогический дизайн</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>24</b>	<b>28</b>
1.1	Типология образовательных практик и понятие «инновационное образование». История и версии концепта «Педагогический дизайн»	1	3		24	28
<b>2</b>	<b>Раздел: Теоретические основы конструирования мультимедийного продукта</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>46</b>	<b>54</b>
2.1	Событийность образования и проектная работа в логике педагогического дизайна. Структура исследовательской работы и конструирование мультимедийных продуктов.	1	2		10	12,5
2.2	Логика конструирования мультимедийного продукта как синтез предметных и метапредметных линий.	0,5	2		10	12,5
2.3	Структура развивающей образовательной	0,5	1		14	15,5

	среды: информационные и инструментальные ресурсы.					
2.4	Проектирование интерактивного характера образовательного продукта и эргономические рамки интерфейса.		1		12	13,5
<b>3</b>	<b>Раздел: Конструирование мультимедийного продукта</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>22</b>	<b>26</b>
3.1	Проектирование, разработка, представление и защита мини-проектов.	1	3		22	26
<b>Всего:</b>		<b>4</b>	<b>12</b>		<b>92</b>	<b>108</b>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по темам

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов
1	Типология образовательных практик и понятие «инновационное образование». История и версии концепта «Педагогический дизайн»	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
2	Событийность образования и проектная работа в логике педагогического дизайна. Структура исследовательской работы и конструирование мультимедийных продуктов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
3	Логика конструирования мультимедийного продукта как синтез предметных и метапредметных линий.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
4	Структура развивающей образовательной среды: информационные и инструментальные ресурсы.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
5	Проектирование интерактивного характера образовательного продукта и эргономические рамки интерфейса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.
6	Проектирование, разработка, представление и защита мини-проектов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач. Доклад. Контрольная работа. Тест. Ответ на зачете.

### 6.2. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

### 6.3. Примерная тематика рефератов

Рефераты не предусмотрены.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

Наименование темы дисциплины	Средства текущего контроля	Перечень компетенций (указать шифр)
Типология образовательных практик и понятие «инновационное образование». История и версии концепта «Педагогический дизайн»	Ответ на зачете	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Событийность образования и проектная работа в логике педагогического дизайна. Структура исследовательской работы и конструирование мультимедийных продуктов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Логика конструирования мультимедийного продукта как синтез предметных и метапредметных линий.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Ответ на зачете	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Структура развивающей образовательной среды:	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1

информационные и инструментальные ресурсы.		ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Проектирование интерактивного характера образовательного продукта и эргономические рамки интерфейса.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Доклад	УК-2.3 УК-6.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4
Проектирование, разработка, представление и защита мини-проектов.	Домашняя и лабораторная работа: решение задач.	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.4
	Ответ на зачете	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
	Контрольная работа	УК-6.1 ПК-4.1 ПК-4.3
	Тест	УК-2.5 УК-6.1 ПК-4.4

**Текущий контроль** осуществляется на основе рейтинговой технологии оценивания. Обучающиеся в процессе изучения дисциплины набирают рейтинговые баллы и в рамках аттестационной недели получают отметки в соответствии с набранными баллами.

#### ***Критерии оценки видов работ***

Рейтинговая суммарная оценка за семестр складывается из следующих рейтинговых оценок:

- посещение лекционных занятий или отсутствие на занятии – 1 балл за посещение всех занятий, посещение практических и лабораторных занятий – 1 балл за посещение всех занятий;
- характер работы на практических занятиях: +1 балл за активную работу, решение задач у доски на всех занятиях по теме (но не более 5 баллов за семестр);
- выполнение домашних и лабораторных работ – по 1 баллу за каждую решенную задачу, но не более 5 баллов за одну лабораторную работу;
- выполнение тестов (контролирующих программ) перед лабораторными работами и самостоятельных работ в конце лекции – 2 балла за полностью правильно пройденный контроль, 1 балл при наличии ровно 1 ошибки при прохождении контроля;
- контрольная работа – по 1 баллу за каждую решенную задачу, всего за 10 заданий можно получить максимум 10 баллов;



- доклад – оценивается по 5-балльной шкале;  
 К экзамену допускаются студенты, набравшие 60 и более % баллов.

**Рейтинг план**

<b>Базовая часть</b>			
<b>Вид контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
<b>Контроль посещаемости</b>	<b>Посещение лекционных, практических занятий</b>	1	2
	<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Контроль работы на занятиях (тесты перед выполнением лабораторной работы, самостоятельные работы в конце лекции)</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Мин. Кол-во баллов</b>	<b>Макс. Кол-во баллов</b>
	Типология образовательных практик и понятие “инновационное образование». История и версии концепта “Педагогический дизайн”	1	2
	Событийность образования и проектная работа в логике педагогического дизайна. Структура исследовательской работы и конструирование мультимедийных продуктов.	1	2
	Логика конструирования мультимедийного продукта как синтез предметных и метапредметных линий.	1	2
	Структура развивающей образовательной среды: информационные и инструментальные ресурсы.	1	2
	Проектирование, разработка, представление и защита мини-проектов.	1	2
	<b>Итого</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
	Лабораторная работа: решение задач	Все темы	12
Доклад	Все темы	1	5
Контрольная работа	Все темы	1	10
<b>Всего в семестре</b>		<b>20</b>	<b>46</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>21</b>	<b>51</b>
<b>Подготовка к лабораторным занятиям и контролирующим мероприятиям является обязательным условием получения итоговой рейтинговой оценки по дисциплине не зависимо от количества накопленных баллов</b>			

*Критерии оценивания заданий, выполненных на лабораторных занятиях*

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 балла
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

***Домашняя и лабораторная работа: решение задач***

Домашняя и лабораторная работа выдается студентам после каждого практического занятия и подразумевает решение стандартных задач по материалам курса (на основе знания теории). Выполнение всех домашних и лабораторных работ является основанием для допуска к экзамену.

***Доклад***

На практических занятиях предусмотрено выступления студентов с устным докладом (5-7 минут) по заранее выбранной тематике.

**Доклад** – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Доклад имеет следующие **признаки**:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

Доклад не только передаёт научную и учебную информацию, но и нацелен на получение обратной связи в процессе ее восприятия и усвоения аудиторией. Доклад как оценочное средство способствует формированию навыков исследовательской работы, ответственности за высказанные положения, расширяет познавательные интересы, приучает критически мыслить. Данное оценочное средство служит последующему развитию у обучающихся отдельных компонентов компетенций на аудиторных занятиях и в рамках самостоятельной работы.

***Критерии оценивания доклада***

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>	
Структурированность доклада, которая обеспечивает понимание его содержания	не структурирован	0
	структурирован	1
Культура выступления	чтение с листа	0
	рассказ без обращение к тексту	1
Владение специальной терминологией, использованной в докладе	тема раскрыта полностью	1
	тема раскрыта частично	0
Раскрытие темы	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
Соответствие содержания теме доклада	не соответствует	0
	соответствует полностью	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>	

### **Контрольная работа**

**Контрольная работа** – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины. Контрольная работа является одной из форм оценочных средств.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно дома, проводится 1 раз с целью диагностики уровня освоения студентами программы курса и возможной корректировки учебного процесса. Контрольная работа состоит из 10 задач, требующих поиска обоснованного ответа.

Выполнение этой работы является подтверждением освоения студентом разделов курса и наряду с другими требованиями становится основанием для допуска к экзамену.

#### **Критерии оценивания заданий, выполненных на контрольной работе**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Задача не решена или в решении задачи содержатся существенные ошибки	0 баллов
Задача сдана на сайте или прошла все предусмотренные тесты	1 балл
<b>Максимальный балл</b>	<b>1</b>

### **Тест**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Он реализуется с использованием средств вычислительной техники. Верность выбора ответов с использованием соответствующих программ.

#### **Критерии оценивания теста**

<b>Критерий</b>	<b>Балл</b>
Решено правильно менее 70% заданий	0 балла
Решено правильно от 70 до 90% заданий	1 балл
Решено правильно более 90% заданий	2 балла
<b>Максимальный балл</b>	<b>2</b>

## **7.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.2.1. Требования к проведению промежуточной аттестации по дисциплине:**

В качестве промежуточной аттестации по данной дисциплине является зачет.

Зачет является итогом учебной деятельности студента в течение семестра.

Допуск к зачету предполагает:

41) суммарный балл должен быть не менее 60 % от максимально возможного;

42) контрольная работа должны быть оценена не ниже 6 баллов.

### **7.2.2 Критерии оценки результатов прохождения студентом промежуточной аттестации по дисциплине**

<b>Уровень проявления компетенций</b>	<b>Качественная характеристика</b>	<b>Количественный показатель (баллы БРС)</b>	<b>Оценка*</b>
			<b>Квантитативная</b>
<b>высокий</b>	Использует системный	<b>91-100%</b>	<b>Отлично</b>

	подход в решении задачи, подбирает и систематизирует информацию, необходимую для ее решения. Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами		
<b>повышенный</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>76-90%</b>	<b>хорошо</b>
<b>базовый</b>	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>61-75%</b>	<b>удовлетворительно</b>
<b>низкий</b>	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>60 и ниже %</b>	<b>неудовлетворительно</b>

\* соответственно форме промежуточной аттестации по учебному плану

### 7.2.3 Спецификация оценочных средств

<b>Проверяемые индикаторы проявления компетенций</b>
<b>УК</b>
<b>Ответ на зачете</b>
УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные

#### 7.2.4. Описание оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

##### Наименование оценочного средства

###### 1. Ответ на зачете.

В каждый билет включено два теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Зачет проводится в устной форме. На подготовку ответа студенту отводится 30 минут.

##### Критерии оценивания

Критерий (формулируется на основе индикаторов проверяемых компетенций)	Балл
УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	1
УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	1
УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	1
ПК-4.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач в области обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки	1
ПК-4.3. Способен эффективно использовать традиционные и современные технологии и методики обучения информатике в образовательных учреждениях разных профилей и уровней подготовки для решения профессиональных задач	1
ПК-4.4. Оценивает результаты образовательного процесса в области информатики в конкретных педагогических условиях; проектирует и реализует мероприятия, направленные на повышение его эффективности	1
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

#### 8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

##### а) основная литература

1. Оценка образовательных результатов в процессе формирования портфолио студента [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Шехонин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 82 с. — 978-5-7577-0474-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67522.html>
2. Лапчик М.П., Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Методика преподавания информатики. - М.: Академия, 2006.-624с.

3. Звонников В.И., Чельшкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Академия, 2007.-224с.

**б) дополнительная литература**

1. Самылкина Н. Современные средства оценивания результатов обучения. - М.: Бином, 2007.
2. Звонников В.И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2012. — 280 с. — 978-5-98704-623-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13010.html>
3. Метапредметные и личностные образовательные результаты школьников [Электронный ресурс] : новые практики формирования и оценивания. Учебно-методическое пособие / Л.В. Арсентьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : КАРО, 2015. — 160 с. — 978-5-9925-1056-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61011.html>
4. Ильин Г.Л. Инновации в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Л. Ильин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2015. — 426 с. — 978-5-7042-2542-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58131.html>

**в) программное обеспечение**

Наименования ежегодно обновляемых лицензионных программных продуктов, используемых при изучении дисциплины:

- Microsoft Windows
- Microsoft Office
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – рефераты, полные тексты научных статей из российских и зарубежных журналов;
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий (<http://www.iprbookshop.ru>)
3. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» <http://elib.gnpbu.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» - полнотекстовая база учебных и учебно-методических электронных изданий ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru))
5. ЭПС «Система Гарант-Максимум»
6. ЭПС «Консультант Плюс»
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
8. Научная педагогическая электронная библиотека <http://elib.gnpbu.ru/>
9. Электронная библиотека: библиотека диссертаций. Российская государственная библиотека <http://diss.rsl.ru/>.

**10. Методические указания для преподавателя и обучающихся по**

## **ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе данного курса предусмотрено использование в учебном процессе активных форм проведения занятий и организации самостоятельной работы. В процессе ее освоения применяются такие технологии личностно-ориентированного обучения, как проектная, технология малогрупповой работы, технология электронного портфолио.

Самостоятельная работа студентов включает выполнение домашних работ и индивидуальных заданий, а также самостоятельное изучение отдельных вопросов программы и дополнительных вопросов по разделам дисциплины, поиск и анализ информационных источников, анализ и самостоятельную разработку дидактических компьютерных материалов.. При самостоятельном изучении материала студенты должны использовать основную и дополнительную литературу, Интернет.

Текущий контроль знаний студентов включает проверку домашних работ, проверочные и лабораторные работы, собеседование. Предполагается реализация бально-рейтинговой системы. Каждая лабораторная и проверочная работа оценивается максимум в 5 баллов. Дополнительно можно набрать 10 баллов, при и программ, статистический эксперимент – 20 баллов. Зачет получают студенты, набравшие больше 80 баллов. Экзамен получают студенты, набравшие больше 60 баллов.

### **Перечень вопросов для самоподготовки к зачету:**

1. Исторический обзор технологии внедрения электронного портфолио в отечественном (или) зарубежном образовании для оценивания педагогических достижений.
2. Педагогические цели и достижения, их классификация, характеристики, методы и способы оценивания.
3. Современные средства оценивания результатов обучения.
4. Определение структуры портфолио и состава папок портфолио ученика.
5. Разработка структуры и создание папок электронного портфолио учащегося.
6. Разработка структуры и наполнение папки когнитивной сферы педагогических достижений учащихся.
7. Разработка структуры и наполнение папки эмоциональной сферы педагогических достижений ребенка.
8. Разработка структуры и наполнение папки психомоторной сферы достижений учащихся.
9. Разработка структуры и наполнение папки физического состояния ребенка и спортивных достижений.
10. Разработка структуры и наполнение методической папки.
11. Разработка структуры и наполнение папки описания процесса и результатов работы педагога-воспитателя с ребенком.
12. Разработка структуры и наполнение папки результатов педагогической аттестации и оценки работы ребенка педагогами-психологами.
13. Разработка Web-портфолио ученика.
14. Дидактические проблемы использования электронного портфолио для оценивания педагогических достижений.

### **Методические указания для обучающихся**

Самостоятельная работа обучающегося – это вид учебной, научно-исследовательской деятельности, направленный на развитие его компетенций, организуемый самим обучающимся в наиболее удобное с его точки зрения время, контролируемый обучающимся в процессе и по результату деятельности, на основе опосредованного системного управления

со стороны преподавателя. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и осуществляется в объеме в соответствии с утвержденной рабочей программой дисциплины «Педагогический дизайн».

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к контрольной работе и экзамену по дисциплине «Педагогический дизайн».

Самостоятельная работа включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания к занятию (решение задач, выполнение упражнений);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к докладу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тесту;
- подготовка к экзамену.

#### **Работа с лекционным материалом**

Проработка лекционного материала сводится к прочтению конспекта лекций и/или рекомендованной литературы. Рекомендуется при самостоятельной проработке материала, во-первых, внимательно проанализировать теоретический материал, предложенный в лекциях, во-вторых, ознакомиться с материалами по соответствующей тематике из рекомендуемых источников.

#### **Выполнение домашнего задания к занятию**

Домашнее задание по дисциплине может состоять из теоретических и практических заданий по темам. Выполнение домашних заданий должно быть систематическим, все решения должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми вычислениями и ссылками на источники литературы.

#### **Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе**

Практические задания – задания, направленные на формирование знаний, умений и навыков обучающихся.

Контрольная работа – средство, позволяющее оценить умение студента самостоятельно и творчески рассуждать в рамках изученной темы, руководствуясь соответствующим научным инструментарием учебной дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям и контрольной работе необходимо обратиться к конспектам лекций по данному вопросу и рекомендуемым источникам, чтобы уточнить терминологию; внимательно проанализировать ход решения задач, предложенных в лекциях; самостоятельно решить по 1-2 задачи соответствующей тематики из рекомендуемых сборников задач.

#### **Подготовка к докладу**

Доклад – подготовленное устное выступление на определённую тему, включающее постановку проблемы; изложение тезисов (положений), доказательств и примеров; выводы.

Виды докладов:

- 1) доклад – учебное выступление на заданную тему;
- 2) доклад-отчёт о результатах проделанной работы (в том числе доклад на предзащите и защите курсовой работы и дипломного исследования).

Доклад имеет следующие признаки:

- включает основные тезисы (положения), которые подкреплены доказательствами и примерами;
- допускает обоснованную субъективную позицию;
- ориентирован на устное изложение текста и подразумевает общение с аудиторией, возможность и способность донести до неё информацию по проблеме исследования, умение доказать свою точку зрения.

#### **Требования к подбору и использованию докладов:**



16. Подобранный материал должен соответствовать заявленной теме доклада.
17. Используемый материал должен соответствовать уровню знаний и умений обучающихся, а также реализовывать определенную учебную задачу.
18. Теоретический материал должен подбираться с учетом требований и особенностей учебной дисциплины, в рамках которой он используется.
19. Доклад должен строиться в соответствии с определенной композицией: введение; основная часть, включающая тезисы, доказательства и примеры; вывод.
20. Устное выступление должно соответствовать принятому при научном общении формату: заявка темы и проблемы выступления, подведение итогов.

#### **Общие этапы подготовки к докладу на практическом занятии:**

При подготовке докладов студенты должны самостоятельно определить основную идею доклада, выбрать его структуру в соответствии с поставленной задачей, разработать план, рационально отобрать материал из различных источников, привести наглядные примеры, уметь ответить на вопросы аудитории и преподавателя.

Самостоятельную работу над темой доклада следует начать с изучения литературы. В поисках книг заданной тематики необходимо обратиться к библиотечным каталогам, справочникам, тематическим аннотированным указателям литературы, периодическим изданиям (газетам и журналам), электронным каталогам, Интернету. При подготовке текста доклада, презентации нужно отобрать не менее 10 наименований печатных изданий (книг, статей, сборников). Предпочтение следует отдавать литературе, опубликованной в течение последних 5 лет. Допускается обращение к Интернет-сайтам. Осуществив отбор необходимой литературы, далее необходимо составить рабочий план доклада. В соответствии с составленным планом производится изучение литературы и распределение материала по разделам доклада. Необходимо отмечать основные, представляющие наибольший интерес положения изучаемого источника. Изложение текста доклада должно быть четким, аргументированным. Изучая литературу, можно столкнуться с научной полемикой разных авторов, с различными подходами в рассмотрении вопросов. Следует учитывать все многообразие точек зрения, а в случае выбора какой-либо одной из них – обосновывать, аргументировать свою позицию. При необходимости изложение своих взглядов на проблемы можно подтвердить цитатами. Цитирование представляет собой дословное воспроизведение фрагмента какого-либо текста. Поэтому необходимо тщательно выверить соответствие текста цитаты источнику. В заключение доклада студент должен сделать выводы по теме. Продолжительность доклада не более 7 минут.

#### **Подготовка к тесту**

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию необходимо проработать лекционный материал, а также материал практических занятий по дисциплине. Заранее выяснить все условия тестирования, в частности, время, отводимое на тестирование, количество вопросов в тесте, критерии оценки результатов. Приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. Если какой-то вопрос оказался чрезвычайно трудным, то не тратьте много времени на него. Переходите к другим вопросам, после ответа на которые, нужно вернуться к пропущенным вопросам. Обязательно нужно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

#### **Подготовка к экзамену**

Для успешной сдачи экзамена рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц - полтора до зачета или экзамена: студент распределяет теоретические вопросы таким образом, чтобы успеть выучить или повторить их полностью до начала сессии.

3. 3-4 дня перед экзаменом необходимо использовать для повторения: студент распределяет вопросы на первые 2-3 дня, оставив последний день свободным. Последний день используется для повторения курса в целом, чтобы систематизировать материал, а также доучить некоторые вопросы.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

На лекционных занятиях студентам демонстрируются компьютерные презентации, приемы работы в отдельных средах с применением мультимедийного проектора. На практических занятиях по дисциплине применяется интерактивная доска.

На практических занятиях и в ходе самостоятельной работы по дисциплине студенты осуществляют поиск информационных материалов с использованием поисковых систем (Yandex.ru, Google.ru), работу с электронными документами, разработку дидактических компьютерных материалов с использованием сред создания презентаций, тренажеров, сред компьютерного тестирования (MyTestX и другие); подготовку отчетов в электронном формате (MS Word, MS PowerPoint и др.). Результаты работы в ходе защиты проектов демонстрируются с использованием мультимедийного проектора.

Контроль знаний студентов по дисциплине осуществляется в рамках электронной среды фиксации успеваемости студентов (БРС) ЯГПУ.

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, принтер. Методическая и справочная литература (около 100 наименований), подборка научно-методических журналов, авторефераты кандидатских диссертаций, CD-диски с учебными материалами, сетевой диск с учебными материалами, on-line курсы в электронно-образовательной среде вуза. Выход в Интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 13 ПК, набор демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, ноутбук), интерактивная доска, экран настенный, МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 11 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, выход в интернет.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Компьютерная лаборатория с оснащенностью: Специализированная мебель, 8 ПК, набор демонстрационного оборудования (мультимедийный проектор, ноутбук), МФУ печати, экран настенный, принтер, выход в интернет.

Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал) с оснащенностью: Специализированная мебель, 9 ПК, комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС IPRbooks, НЭБ eLIBRARY.RU, Консультант Плюс, доступ в электронную образовательную среду университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа.

Microsoft Windows  
номер лицензии 69108710

Microsoft Office  
номер лицензии 69108710

Microsoft Windows  
номер лицензии 69207528

Microsoft Office  
номер лицензии 69207528

Microsoft Windows  
номер лицензии 69582054

Microsoft Office  
номер лицензии 69582054

Microsoft Windows  
номер лицензии 67757487

Microsoft Office  
номер лицензии 67757487

Microsoft Windows  
номер лицензии 67698847

Microsoft Office  
номер лицензии 67698847

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition  
номер лицензии 1FB6-180215-114440-5-110