

Примерные программы дисциплин (модулей) и практик

Пояснительная записка

Содержание образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленности (профилю) Математика, Экономика структурировано в модули. Модуль представляет собой совокупность взаимосвязанных компонентов, комплексная реализация которых обеспечивает интеграцию теории и практики в подготовке бакалавра и формирование необходимых компетенций.

Каждый модуль ориентирован на подготовку обучающегося к решению конкретных профессиональных задач, сопряженных с трудовыми функциями профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

В структуру модуля входят: дисциплины, практики, комплексный экзамен. В рамках изучения дисциплин и прохождения практик формируются знаниевая и практическая составляющие компетенции, комплексный экзамен, предусмотренный после освоения базового содержания модуля, позволяет оценить уровень ее проявления у студента. Таким образом, в рамках отдельного модуля обучающийся прорабатывает одно и тоже содержание в разных формах, осваивает его в совокупности и на теоретическом, и на практическом уровнях, тем самым приобретает опыт использования теоретической информации для решения практических задач.

Для оценки уровня сформированности компетенций, обозначенных в качестве планируемых результатов изучения модуля рекомендуется использовать форму комплексного экзамена, в состав которого могут быть включены следующие компоненты: тестовая работа для проверки знаниевой составляющей компетенций, решение практикоориентированного кейса или защита междисциплинарного проекта для определения уровня готовности студента к решению конкретных практических задач, также может быть представлено подготовленное обучающимся в процессе освоения модуля тематическое или проблемное портфолио. Содержание и форма комплексного экзамена определяется в соответствии с особенностями дисциплин и практик, включенных в модуль.

Социально-гуманитарный модуль

<p>Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с использованием систематизированной информации об основных этапах исторического развития человечества, исторического пути России, раскрывающей теоретические и практические положения исторической науки, культуры, финансово-экономического развития общества; систематизированной информации о нормативно-</p>	<p>Планируемые результаты: УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, УК-9, УК-10, ОПК-</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

правовых основах профессиональной деятельности		1
История России		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Эпоха Древней Руси и Московского царства (IX-XVII вв.). Предмет, задачи и методология изучения истории.</p> <p>История России в период раннего средневековья. Централизованное Московское государство в XIV-XVII вв. Россия в Новое время (XVIII – нач. XX вв.). Россия в XVIII веке. Российская империя в XIX столетии. Россия на рубеже XIX – XX вв. Эпоха революций.</p> <p>Советское государство в 20-е – 80-е гг. XX столетия. Советское государство в 20-х – 30-х гг. XX в. «Без срока давности». Советский Союз накануне и в годы Великой Отечественной войны. СССР в 1945-1985 гг. Эпохи позднего Сталина, Хрущева, Брежнева. «Перестройка» М.С. Горбачева (1985-1991 гг.). Распад СССР.</p> <p>Россия на современном этапе развития (конец XX – начало XXI столетий). Становление новой российской государственности (1992-2000 гг.). Россия на рубеже тысячелетий. Тенденции развития современной России. Специальная военная операция. Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны.</p>	УК-5	<p>УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p> <p>УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p>
Философия		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Философия, её предмет и место в культуре. Философские проблемы области профессиональной деятельности. Философия Древнего мира.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает</p>

<p>Философия Средневековья и эпохи Возрождения. Философия Нового времени. Немецкая классическая философия.</p> <p>Западноевропейская философия XIX-XX веков.</p> <p>Традиции отечественной философии. Философская онтология. Теория познания. Философия и методология науки. Социальная философия и философия истории. Философская антропология</p>		<p>обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	УК-5	<p>УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p> <p>УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p>
Финансово-экономический практикум		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Основы финансовой грамотности</p> <p>Финансовая система Российской Федерации</p> <p>Бюджетная система Российской Федерации</p> <p>Рыночная экономика России</p> <p>Инвестиции и инвестиционный процесс в Российской Федерации</p> <p>Экономическая система современной России</p>	УК-9	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>
Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение		Зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Основы правовых знаний. Конституционные основы профессиональной деятельности. Основы правовых знаний. Конституция РФ — основной закон государства. Военная доктрина РФ. Законодательство РФ о прохождении военной</p>	УК-2	<p>УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.</p> <p>УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p>

<p>службы.</p> <p>Источники права. Юридическая ответственность в сфере профессиональной деятельности. Источники права. Понятие правонарушения и юридической ответственности. Коррупция в сфере образования. Противодействие коррупции, экстремизму, терроризму.</p> <p>Административные и гражданские правоотношения в сфере профессиональной деятельности. Административные правоотношения в профессиональной деятельности. Гражданские правоотношения в профессиональной деятельности. Семейные и трудовые правоотношения в профессиональной деятельности. Семейные правоотношения. Трудовые правоотношения в профессиональной деятельности.</p>		УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
	УК-10	<p>УК-10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения.</p> <p>УК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.</p>
	ОПК-1	<p>ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.</p>
Культурология		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Культурология в системе наук о человеке, обществе и природе: человек как субъект культуры; подходы к изучению культуры. Понятие культуры и ее морфология: культура и цивилизация; культура в системе бытия. Ценности и нормы культуры: система ценностных ориентаций; регулятивы и социокультурные нормы; культуры нормативной недостаточности и избыточности. Культура, как система знаков. Языки культуры. Динамика</p>	УК-5	<p>УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p> <p>УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения</p>

культуры: культурная модернизация, социокультурная коммуникация, диалог культур. Основания типологии культуры: региональная типология; историческая типология; российский тип культуры.		профессиональных задач и социальной интеграции.
Основы российской государственности		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Что такое Россия Российское Государство цивилизация Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации Политическое устройство России Вызовы будущего и развитие страны	УК-5	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества. УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
Учебная (ознакомительная) практика "Основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений (нормативно-правовой аспект)"		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
В рамках практики студенты овладевают универсальными компетенциями в социально-гуманитарной сфере, связанными с решением следующих практических задач: - ознакомление с принципами формирования государственной политики в сфере межнациональных отношений, терпимости и толерантности; - оценка и анализ социальных и политических явлений и процессов; - анализ нормативно-правовой составляющей профессиональной деятельности; - оценка и анализ явлений и процессов сферы	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
	УК-3	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
	УК-5	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных

<p>культуры;</p> <p>- принятие эффективного решения поставленной профессиональной задачи.</p> <p>Задача практики сформировать навыки применения в своей деятельности основных нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики, которые обеспечивают конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности</p>		<p>групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p>
	УК-9	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p>
	УК-10	<p>УК-10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения.</p> <p>УК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.</p>
Формы самостоятельной работы студентов по модулю	<p>Подготовка к тестовым заданиям и контрольной работе, аналитическая работа, выполнение практических заданий по работе с источниками, работа с научной литературой, составление аннотированного списка, поиск и анализ нормативно-правовой документов в системе Консультант Плюс, анализ философских текстов, подготовка докладов, подготовка рефератов, подготовка презентаций, проведение мини-исследования, подготовка эссе, решение профессиональной задачи, проектирование ситуации, выполнение кейса, решение задач, подготовка к ролевой игре, подготовка конспектов выступлений на семинаре с последующим выполнением практических заданий, подготовка к дискуссии.</p>	
Комплексный экзамен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компетентностно-ориентированный тест 2. Кейс-задание (анализ ситуации и решение профессиональной задачи) 	
Рекомендуемая литература		
<p>1. Орлов А. С. История России [Текст] / А. С. Орлов [и др.]. – М.: Проспект, 2006. – 528 с.</p>		

2. Прядеин В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах [Текст] / В. С. Прядеин; под науч. ред. В. М. Кириллова. — М.: Юрайт, 2018. — 198 с.
3. Всемирная история [Текст]: учебник для академического бакалавриата. Часть 1: История Древнего мира и средних веков. / под ред. Г. Н. Питулько - М.: Юрайт, 2017. - 129 с.
4. Всемирная история [Текст]: учебник для академического бакалавриата. Часть 2: История Нового и Новейшего времени. / под ред. Г. Н. Питулько - М.: Юрайт, 2017. - 295 с.
5. Ратников В.П. Философия [Текст]: учебник для студентов вузов / В.П. Ратников, Э.В. Островский, В.В. Юдин. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 671 с.
6. Бучило, Н. Ф. Философия [Текст]: учебное пособие / Н. Ф. Бучило, А. Н. Чумаков. — 3-е изд. — Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 448 с.
7. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга четвертая. Философия XX в. [Текст]: учебник для вузов / Н. В. Мотрошилова, И. С. Вдовина, А. Ф. Грязнов [и др.]; под редакцией Н. В. Мотрошилова, А. М. Руткевич. — М.: Академический Проект, 2017. — 431 с.
8. Камаев, В. Д. Экономическая теория. Краткий курс [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / В. Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. А. Борисовская. - М.: КНОРУС, 2012. - 382 с.
9. Чикина, Е. Д. Финансовые вычисления в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Д. Чикина. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 193 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80478.html>
10. Приказчикова О.В. Государственно-правовое обеспечение образования в Российской Федерации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Приказчикова О.В., Терентьева И.А., Черепова И.С.— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 378 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71559.html>.— ЭБС «IPRbooks».
11. Нормативно-правовое обеспечение образования [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / М. Ю. Федорова. - 3-е изд., перераб. - М.: Академия, 2011. - 173 с.
12. Культурология [Текст]: учебник для бакалавров для студ. высш. учеб. заведений по дисц. "Культурология" / под ред. Ю. Н. Солонина, М. С. Кагана. - М.: Юрайт, 2012. - 566 с.
13. Глотов, М.Б. Общая социология [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Социально-экономическое образование» / М.Б. Глотов. – Москва: Академия, 2010. – 392 с.
14. Пугачев, В.П., Соловьев, А.И. Введение в политологию [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / В.П. Пугачев, А.И. Соловьев. - Москва: Аспект-Пресс, 2007. - 477 с.

Коммуникативно-цифровой модуль

<p>Цель модуля: 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</p>	<p>Планируемые результаты: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4,</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

		ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9
Иностранный язык		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Основные нормы иностранного языка в области устной и письменной речи;</p> <p>Планирование и организация коммуникационный процесса на иностранном языке.</p> <p>Создание и редактирование на иностранном языке различных типов текстов в сфере профессионального и делового общения с учетом их лексико-стилистических, грамматических и организационно-композиционных особенностей.</p> <p>Бытовая сфера.</p> <p>Социокультурная сфера.</p> <p>Учебно-познавательная сфера.</p>	УК-4	<p>УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p> <p>УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.</p>
Русский язык. Речевые практики		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Разновидности национального языка: литературный язык и нелитературные формы.</p> <p>Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Типология норм.</p> <p>Функциональные стили современного русского языка.</p> <p>Общая характеристика понятия «культура речи».</p> <p>Коммуникативные качества речи. Нормативный, коммуникативный, этический аспекты устной и письменной речи.</p> <p>Речевой этикет и его роль в общении. Этикетные жанры и их специфика.</p> <p>Коммуникативная компетентность личности, языковой паспорт коммуникантов. Эффективное общение. Законы и принципы бесконфликтного</p>	УК-3	<p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p>
	УК-4	<p>УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения.</p>

общения. Жанры научного стиля. Тезисы. Конспекты. Реферат. Правила составления и оформления. Официально-деловой стиль. Правила оформления личной документации. Публицистический стиль. Особенности устной публичной речи		
Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Прикладное программное обеспечение Информационно-образовательная среда образовательного учреждения. Программные среды организации управления образовательным учреждением Цифровые образовательные ресурсы по учебным предметам Инструментарий разработки цифровых образовательных ресурсов Сайт образовательной организации Дистанционное образование Информационная безопасность	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ОПК-2	ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
	ОПК-9	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
Учебная (проектно-технологическая) практика "Технологии цифрового образования"		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области осуществления деловой и научной коммуникации, в том числе с использованием информационно-	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет

<p>коммуникационных технологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска и систематизации информации и осуществления научных исследований в избранной предметной области; - навыками построения различных типов текстов в сфере профессионального и делового общения с учетом их лексико-стилистических, грамматических и организационно-композиционных особенностей; – умением осуществлять выбор методов обработки полученных данных и правильной их интерпретации и представления полученных результатов в электронном виде; – умением работы с различными типами текстов разной функциональной направленности и жанрового своеобразия; – этикой общения и культурой речевого поведения на русском и иностранном языках в профессиональной сфере. 		<p>ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p> <p>УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.</p>
	УК-3	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.</p> <p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>
	ОПК-2	<p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
Формы самостоятельной работы студентов по модулю	<p>Анализ возможностей информационно-образовательной системы и сайтов образовательных учреждений; аналитическая работа с текстом (чтение, перевод, составление словаря); аудирование, аннотирование, реферирование текстов; выполнение письменных заданий тренировочного характера; написание сочинений / эссе на заданные темы; оформление цифровых ресурсов в среде Moodle (с использованием готовых текстов); подготовка информационных материалов (инфографика, образовательный сторителлинг и др.) с использованием средств информационно-коммуникационных технологий на тему «Информационная</p>	

	безопасность»; подготовка к деловой игре (создание аргументативных высказываний); подготовка к тестовым и контрольным работам; подготовка рефератов, презентаций, проектов; подготовка устных выступлений (монологов / диалогов), сообщений, докладов; поиск цифровых образовательных ресурсов по предметам; работа с антивирусными программами; разработка проекта сайта образовательного учреждения в конструкторе сайтов; разработка цифровых образовательных ресурсов с использованием готовых текстов заданий; разработка электронной презентации проекта, электронного текста отчета по проекту в Word с соблюдением требований к оформлению электронного документа; составление конспекта;
Комплексный экзамен	1. Компетентностно-ориентированный тест (иностранный язык, русский язык и культура речи). 2. Презентация и защита проекта.
Рекомендуемая литература	
<p>1. Арбатская О. А. Русский язык и культура речи. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / О. А. Арбатская. – 2-е изд. – М.: Издательство «Юрайт», 2018. – 123 с. – (Серия: Университеты России). – Режим доступа: https://biblio-online.ru.</p> <p>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.</p> <p>3. Введенская Л. А. Русский язык и культура речи [Текст]: учебное пособие для вузов / Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова, Е.Ю. Кашаева. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 539 с.</p> <p>4. Голуб И. Б. Русский язык и практическая стилистика [Текст]: учебно-справочное пособие /И.Б. Голуб. – М.: Юрайт, 2017. – 356 с.</p> <p>5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании / И.Г. захврова - М.: Академия, 2011. -192с</p> <p>6. Кольшкіна Т. Б. Деловая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Т. Б. Кольшкіна, И. В. Шустина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 163 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – Режим доступа - URL: https://biblio-online.ru/bcode/437450.</p> <p>7. Куранова Т. П. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.П. Куранова. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2014 (2018). – 263 с. - Режим доступа: http://cito-web.yspu.org/rio/2014/2014-1-37.pdf.</p> <p>8. Куранова Т. П. Русский язык и культура речи в таблицах [Электронный ресурс]: методические материалы / Т. П. Куранова. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2014 (2011). – 103 с. – Режим доступа: http://cito-web.yspu.org/rio/2014/2014-1-38.pdf.</p> <p>9. 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-eps.</p> <p>10. Максимов В. И. Русский язык и культура речи [Текст]: учебник для бакалавров/ В.И. Максимов. – М.: Юрайт, 2015.</p>	

11. 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.
12. Могилев А.В. Информация и информационные процессы. Социальная информатика [Текст] / А.В. Могилев, Л.В. Листрова. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 240 с.
13. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / под ред. Е.С. Полат. - М.: Академия, 2005. – 272с.
14. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Черняк [и др.]; под редакцией В. Д. Черняк. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 363 с. – (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/412788>.

Модуль здоровьесберегающий		
Цель модуля: формирование у обучающихся системы знаний, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с организацией деятельности по сохранению и укреплению здоровья; формирование мотивации к здоровому образу жизни, воспитанием безопасного типа поведения личности, а также поддержание интереса к занятиям физической культурой и спортом		Планируемые результаты: УК-1, УК-7, УК-8, ОПК-3, ОПК-9
Возрастная анатомия, физиология и гигиена		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Методы исследования в возрастной физиологии. Возрастная периодизация. Закономерности роста и развития организма. Возрастные особенности опорно-двигательной, дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной, сенсорной, эндокринной систем, обмена веществ и энергии. Высшая нервная деятельность и ее возрастные особенности. Гигиена учебно-воспитательного процесса	УК-7	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.
Основы медицинских знаний		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Биологические и социальные аспекты здорового образа жизни.	УК-8	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни

<p>Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии.</p> <p>Понятие о неотложных состояниях и первой помощи при них.</p> <p>Реанимационные мероприятия.</p> <p>Характеристика травматизма, первая помощь при травмах и их профилактика.</p> <p>Профилактика химических зависимостей.</p> <p>Репродуктивное здоровье.</p>		и в профессиональной деятельности.	
	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	
Безопасность жизнедеятельности			зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>	
<p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона (ГО).</p> <p>Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Чрезвычайные ситуации социального характера и защита населения от их последствий.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита населения от их последствий.</p> <p>Национальная безопасность РФ.</p>	УК-8	<p>УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.</p>	
Физическая культура и спорт			зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>	
<p>Социально-биологические основы физической культуры и спорта.</p> <p>Роль физической культуры в укреплении здоровья.</p> <p>Комплексы физических упражнений для развития двигательных качеств и формирования двигательных навыков.</p> <p>Изучение и совершенствование техники выполнения различных упражнений и спортивных элементов.</p> <p>Спорт и особенности занятий спортом.</p> <p>Летние виды спорта.</p>	УК-7	<p>УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности.</p> <p>УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.</p>	

Зимние виды спорта.		
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Легкая атлетика. Спортивные и подвижные игры. Общая физическая подготовка с гимнастикой. Лыжная подготовка.	УК-7	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.
Учебная (научно-исследовательская) практика		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями, навыками, технологиями для решения профессиональных задач, связанных с: - организацией самонаблюдений и самодиагностики функционирования организма; - использованием знаний индивидуальных особенностей развития детей при организации учебно-воспитательного процесса; - разработкой гигиенических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей; - оценкой факторов вредного и опасного влияния элементов окружающей среды на организм человека; - реализацией проектов по формированию культуры безопасности у обучающихся; - профилактикой социально-значимых заболеваний в образовательной среде; - разработкой и сопровождением программ формирования мотивации к здоровому образу жизни.	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-7	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.
	УК-8	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

		УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
	ОПК-9	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
Основы военной подготовки		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Основы военной подготовки. Строевая подготовка. Огневая подготовка из стрелкового оружия. Основы тактики общевойсковых подразделений. Радиационная, химическая и биологическая защита. Военная топография. Основы медицинского обеспечения. Военно-политическая подготовка. Правовая подготовка.	УК-8	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
<i>Формы самостоятельной работы студентов по модулю</i>	Работа с информационными источниками, решение познавательных и творческих задач, подготовка мультимедийного сообщения, подготовка презентации, работа со схемами и таблицами, разработка дидактических игр, работа с учебными кейсами и разработка кейсов по основным блокам дисциплин, разработка анкет, работа в системе moodle, подготовка проектной работы, выполнение учебно-исследовательской работы (разработка программы здоровьесбережения)	
<i>Комплексный экзамен</i>	1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы здоровьесбережения). 2. Ситуационные задачи (для контроля степени усвоения знаний путем мобилизации различных познавательных умений от уровня узнавания, распознавания до элементов логического мышления). 3. Кейс-задание (анализ ситуации и решение профессиональной задачи по проектированию отдельных компонентов здоровьесберегающей среды). 4. Выполнение нормативов по физической культуре.	
<i>Рекомендуемая литература</i>		
1. Тихомирова И.А. Анатомия и возрастная физиология [Текст]/ И.А. Тихомирова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. – 285с. 2. Дробинская А.О. Анатомия и возрастная физиология [Текст]/ А.О. Дробинская. – М.: Юрайт, 2018. – 414с. 3. Безруких М.М. и др. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) [Текст]/ М.М. Безруких [и др.]. – М.: Академия, 2003. – 416с. 4. Красноперова Н.А. Анатомия и возрастная физиология [Текст]/ Н.А. Красноперова. – М.: Владос, 2012. – 214с. 5. Назарова Е.Н., Жиллов Ю.Д. Анатомия и возрастная физиология [Текст]/ Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жиллов. – М.: Академия, 2011. – 256с.		

6. Кирпичев В.И. Физиология и гигиена подростка [Текст]/ В.И. Кирпичев. – М.: Академия, 2008. – 208с.
7. Любимова З.В. и др. Возрастная физиология [Текст]/ З.В. Любимов [и др.]. – М.: Владос, 2004. – 304с.
8. Мисюк М.Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник и практикум для вузов [Текст]/ М.Н. Мисюк – 3-е издание, переработанное и дополненное – Москва: Издательство Юрайт, 2019 425 с.- (Высшее образование).
9. Митяева А.М. Здоровьесберегающие педагогические технологии [Текст]/ А.М. Митяева. - М., Академия, 2012, 192с.
10. Лытаев С.А., Пуговкин А.П., Основы медицинских знаний [Текст]/ С.А. Лытаев, А.П. Пуговкин. - М., Академия, 2011, 272с.
11. Мисюк М. Н., Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни [Текст]/ М.Н. Мисюк. - М., Юрайт, 2018, 499с.
12. Соломин В. П., Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений [Текст]/ В.П. Соломин. - М., Юрайт, 2018 г., 399 с.
13. Вишняков Я.Д. и др., Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях [Текст]/ Я.Д. Вишняков [и др.]. - М., Академия, 2007, 304с.
14. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст]/ Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - М, Академия, 2011, 480 с.
15. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений/ С.В. Быченков. — Электрон. текстовые данные — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 270 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49867.html>
16. Барчуков И.С. Физическая культура: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования [Текст] / под общей редакцией Н.Н. Маликова. – М.: Академия, 2011. – 528 с.

Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности

Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с формированием математических моделей и методов для описания окружающего мира; концептуальных представлений о проблемах современного естествознания		Планируемые результаты: УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5
Естественнонаучная картина мира		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Естественнонаучная картина мира в структуре научной картины мира. Эволюция естественнонаучной картины мира. Основные естественнонаучные законы и принципы. Основные концепции и проблемы современной физики. Современная астрономическая картина мира. Общая характеристика современного химического	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления

<p>знания. Концептуальное содержание наук о Земле. Специфика биологического объекта и особенности познания живого. Концепции и проблемы современной биологии.</p> <p>Человек, как объект естественнонаучного познания. Естествознание и научно-технический прогресс. Проблемы биоэтики.</p>		их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Роль математики и ее методов для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Основные аналитические методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Статистические методы обработки данных реальной ситуации профессиональной деятельности</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
Учебная практика "Методы исследовательской/ проектной деятельности и математической статистики"		Зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>

<p>В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области математической статистики, а также способностью применять методы математической статистики для решения задач профессиональной деятельности, которые предполагают выполнение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора данных реальной ситуации профессиональной деятельности; - табличного и графического представления собранных данных; - обработку данных с помощью методов математической статистики; - интерпретацию полученных результатов. 	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	УК-2	<p>УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.</p> <p>УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p> <p>УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.</p>
	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ПК-5	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p>
Формы самостоятельной работы студентов по модулю	аналитическая работа, подготовка докладов, презентаций, рефератов, проведение мини-исследования, решение практических задач, разработка проекта	
Комплексный экзамен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компетентностно-ориентированный тест 2. Защита учебно-исследовательского проекта 3. Презентация результатов проекта. 	
Рекомендуемая литература		

1. Дюльдина Э.В., Клочковский С.П., Гельчинский Б.Р. Естественно-научная картина мира [Текст]: учебник для студ. учреждений высш. пед. проф. образования/ Э.В. Дюльдина, С.П. Клочковский, Б.Р. Гельчинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 224 с.
2. Гусев Д.А. Естественнонаучная картина мира [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Гусев, Е.Г. Волкова, А.С. Маслаков— Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 224 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70117.html>.
3. Садохин А. П. Концепции современного естествознания [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по гуманитарным специальностям и специальностям экономики и управления / А. П. Садохин. — 2-е изд. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 446 с.
4. Концепции современного естествознания: [Текст]: учебник / В.М. Найдыш. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2010. - 704 с.
5. Афанасьев В.В. Теория вероятностей [Текст]/ В.В. Афанасьев. - М.:Владос, 2007. – 240 с.
6. Новиков Д.А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) [Электронный ресурс]: монография/ Д.А. Новиков— Электрон. текстовые данные. — М.: МЗ-Пресс, 2004.— 67 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8501.html>.— ЭБС «IPRbooks»
7. Скорнякова А.Ю. Методика применения математических методов в психологии и педагогике [Электронный ресурс]: практикум/ А.Ю. Скорнякова— Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2016.— 49 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70640.html>.
8. Стеклов В.А. Математика и ее значение для человечества [Текст]/ В.А. Стеклов. – М., 2018. – 204 с.

Психолого-педагогический модуль

Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с организацией психолого-педагогической деятельности.

Планируемые результаты:
 УК-1, УК-3,
 ОПК-2,
 ОПК-3,
 ОПК-4,
 ОПК-5,
 ОПК-6,
 ОПК-7,
 ОПК-8, ПК-1, ПК-3

Теория и методика педагогической деятельности		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Педагогическая деятельность: сущность, структура, функции, специфика.</p> <p>Требования к современному педагогу.</p> <p>Профессиональный стандарт «Педагог».</p> <p>Педагогические системы. Система образования РФ.</p> <p>Приоритетные направления развития образовательной системы РФ.</p> <p>Образовательная организация как педагогическая система и объект управления. Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса.</p> <p>Педагогика как наука. Основные категории педагогики.</p> <p>Педагогический процесс. Закономерности и принципы педагогического процесса.</p> <p>Сущность, функции, движущие силы процесса обучения. Системно-деятельностный подход.</p> <p>Образовательные результаты, универсальные учебные действия.</p> <p>Закономерности, принципы и правила обучения.</p> <p>Современные дидактические концепции.</p> <p>Содержание образования в современной школе.</p> <p>Документы, определяющие содержание образования в современной школе. Формы организации обучения.</p> <p>Урок как основная форма организации учебного процесса. Требования к современному учебному занятию по ФГОС. Подготовка учителя к уроку.</p> <p>Дополнительные формы организации обучения.</p> <p>Основные подходы к анализу урока (педагогический, психологический, компетентностный и др.).</p> <p>Методы, приемы и средства обучения.</p> <p>Современные средства контроля и оценивания</p>	<p>ОПК-2</p>	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
	<p>ОПК-6</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	<p>ОПК-8</p>	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>

образовательных результатов обучающихся.			
История педагогики и образования			зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>	
История педагогики и образования как область научного знания. Образование и педагогическая мысль Древнего мира. Образование и педагогическая мысль в Средние века и эпоху Возрождения. Образование и педагогическая мысль в Новое время. Образование и педагогическая мысль в Новейшее время. Современные тенденции развития образования и педагогической науки в России и за рубежом.	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	
	ОПК-8	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	
Общая психология			зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>	
Предмет, задачи, методы и структура современной психологии. Место психологии в системе наук. Методология психологии. Проблема человека в психологии. Основные этапы развития психологии. Психологические теории и направления. Основные психологические школы. Понятие о психике. Описание и общая характеристика психических явлений. Функциональная и структурная организация психики. Психические функции, процессы, свойства, состояния. Принципы организации и управления в психической деятельности. Понятие о человеке. Идея целостности и системный подход в изучении человека. Проблема биологического и социального в развитии психики. Психологические аспекты антропогенеза. Субъект;	УК-3	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	
	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения	

<p>индивид, личность, индивидуальность. Сознание и самосознание. Мозг и психика. Мозг как функциональная система. Функциональная асимметрия мозга. Сущность, общая характеристика, функции и структура, взаимосвязь форм взаимодействия человека с миром (поведение; деятельность, общение, познание). Основные психологические теории личности. Самосознание личности. Мотивационная сфера личности. Деятельность и поведение. Деятельностный подход и общепсихологическая теория деятельности. Понятие и структура деятельности. Познание, его структура и функции. Познавательные процессы. Эмоционально-волевая сфера личности. Темперамент и характер. Понятие и структура способностей. Виды способностей. Классификация способностей. Способности и деятельность.</p>	<p>ОПК-8</p>	<p>обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления. ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области. ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>
Психология развития		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Психология развития как наука. Предмет, теоретические и практические задачи психологии развития, ее основные разделы. Вклад отечественных и зарубежных ученых в становление психологии развития. Основные принципы и методы исследования в психологии развития. Классификации методов психологического исследования. Проблема психического развития человека. Сущность психического развития. Факторы, определяющие развитие психики. Анализ психологических теорий развития психики.</p>	<p>ОПК-3</p>	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических</p>

<p>Современное состояние проблемы соотношения наследственности и среды, биологического и социального в психике человека. Механизмы развития (интериоризация, идентификация, отчуждение, компенсация) и их значение в разные возрастные периоды. Закономерности психического развития. Проблема взаимосвязи развития и обучения.</p> <p>Возраст и возрастная периодизация. Социально-исторический характер длительности детства, возникновения и последовательности его отдельных периодов. Структура возраста.</p> <p>Особенности психического развития человека на разных этапах онтогенеза.</p>		органов самоуправления.
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ОПК-8	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>

Социальная психология		зачет
------------------------------	--	--------------

<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Социальная психология как наука. Предмет, задачи, структура, методологические принципы социальной психологии. Основные этапы развития социальной психологии, ее место в системе наук. Теоретические и прикладные задачи социальной психологии.</p> <p>Группа как социально-психологический феномен. Групповая динамика. Механизмы и закономерности</p>	УК-3	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.</p> <p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>
	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и

<p>развития группы и межличностных отношений в ней. Основные стадии и уровни развития группы и их характеристика. Психология больших и малых групп. Этнопсихология.</p> <p>Социальная психология взаимодействия людей. Психологическая культура в различных формах взаимодействия людей. Общение как социально-психологический феномен.</p> <p>Психология межличностных отношений. Феномены группового давления, конформизма, сплоченности и межгруппового взаимодействия. Социальная перцепция, каузальная атрибуция, межличностная аттракция. Феномены лидерства, стиля лидерства, Принятие группового решения, эффективность деятельности малой группы. Межличностные конфликты и их динамика. Социализация личности. Описательные и экспериментальные критерии развития личности. Социальная установка и реальное поведение. Гуманитарные технологии воздействия на личность.</p> <p>Социально-психологические проблемы современного образования. Социально-психологическое взаимодействие в системе «педагог-ученик-родители». Конфликты между участниками образовательного процесса и их разрешение.</p>	<p>ОПК-8</p>	<p>воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p> <p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>
Педагогическая психология (психология воспитательных практик)		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Предмет, задачи, методы педагогической психологии. Методы исследования, используемые в педагогической психологии: по способу актуализации изучаемых явлений; по способу отражения изучаемых явлений. Общие и специальные методы. Возможности и ограничения</p>	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития,</p>

<p>разных методов психолого-педагогического исследования.</p> <p>Понятие и структура учебной деятельности, ее специфика и отличия от других видов деятельности (игры и трудовой деятельности). Понятие «мотивация учебной деятельности». Виды мотивов учебной деятельности.</p> <p>Возрастная динамика мотивации учебной деятельности. Пути и средства формирования положительной мотивации учения у школьников. Психолого-педагогический анализ урока.</p> <p>Цели, средства, методы воспитания. Основные психологические теории воспитания. Социально – психологические аспекты воспитания. Формирование и изменение личности в процессе социализации. Психологические особенности воспитания детей разного возраста. Психология семейного воспитания. Психологические особенности педагогической деятельности. Психологические требования к личности педагога. Общие и специальные дидактические способности педагога. Индивидуальный стиль педагогической деятельности. Педагогическая конфликтология. Мотивация педагогической деятельности. Становление педагога как субъекта педагогической деятельности.</p>		воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ПК-3	<p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p>
Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Сущность феноменов «дети с особыми потребностями в образовании», инклюзивное образование. Категории детей с особыми образовательными потребностями.</p> <p>Нормативно-правовые и этические основы обучения детей с особыми образовательными потребностями.</p>	ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание,</p>

<p>Психолого-педагогические и социальные особенности детей с особыми потребностями в образовании.</p> <p>Инклюзивное образование: основные понятия, цели, функции, этапы.</p> <p>Особенности организации процесса обучения детей с особыми потребностями в образовании: подходы, принципы, содержание, формы, методы, технологии, средства.</p> <p>Одаренные дети - специфическая группа детей с ООП.</p> <p>Основы психолого-педагогической деятельности ПМПК и ПМПк.</p> <p>Взаимодействие школы, семьи (законных представителей) и социального окружения по сопровождению ребенка с особыми потребностями в образовании.</p> <p>Основы педагогической деятельности по работе с детьми с особыми потребностями в образовании (специфика и требования к педагогу).</p>		<p>формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-5	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
Учебная практика "Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности"		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области изучения и организации педагогического процесса, связанными с решением следующих профессиональных задач:</p> <p>- освоением методов научно-педагогического</p>	УК-3	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.</p> <p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>
	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к

<p>исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией урочной деятельности; - разработкой программы индивидуального сопровождения ребенка с особыми образовательными потребностями; - организацией внеурочной деятельности по предмету; - анализом нормативных документов; - оценкой эффективности форм, методов, средств для достижения поставленной цели; - проведением диагностики учебных возможностей обучающихся на основе применения научно-педагогических методов. 		<p>результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ОПК-8	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный</p>

		процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области организации педагогического процесса, связанными с решением следующих профессиональных задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализом нормативно-правового обеспечения деятельности педагога: Основные направления развития системы образования. Федеральные государственные образовательные стандарты начального, основного и среднего общего образования. Федеральный государственный образовательный стандарт обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Федеральный закон «Об образовании в РФ». Современные подходы и требования к аттестации педагогических работников. Профессиональный стандарт педагога. Проектирование профессиональной карьеры педагога. Современные подходы к оцениванию образовательных результатов школьников; - изучением особенностей организации образовательной деятельности педагогом: Индивидуализация образовательного процесса. 	ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>

<p>Современные образовательные технологии. Проектная деятельность в свете реализации требований ФГОС. Организация внеурочной деятельности. Особенности организации педагогического процесса в сельской школе. Сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья и инклюзивное образование. Сопровождение одаренных детей. Проектирование основной образовательной программы и рабочей программы по предмету</p> <p>- изучением особенностей организации воспитательной работы: Стратегия развития воспитания в Российской Федерации. Поликультурное образование. Духовно-нравственное и патриотическое воспитание детей. Содержание и направления работы классного руководителя, тьютора. Профилактика девиантного поведения несовершеннолетних</p>	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
Формы самостоятельной работы студентов по модулю	<p>Аналитическая работа, подготовка презентации, проведение мини-исследования, решение профессиональной задачи, разработка рекомендаций, разработка проектов занятий, подготовка творческих заданий, разработка проектов, подготовка рефератов, работа с информационными источниками, эссе, составление схем, таблиц, подготовка рекомендаций и методических материалов, подготовка письменного отчета о результатах индивидуально-психологического обследования.</p>	
Комплексный экзамен	<p>1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы организации воспитательной деятельности).</p> <p>2. Кейс-задание (анализ ситуации и решение профессиональной задачи по проектированию отдельных компонентов развивающей воспитывающей среды).</p>	
Рекомендуемая литература		
<p>1. Андреева Г. М. Социальная психология: учебник для университетов [Текст]/ Г. М. Андреева - М: Изд-во МГУ, 1980. - 416 с;</p> <p>2. Годовникова Л. В. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с овз : учебное пособие для вузов [Текст]/ Л. В. Годовникова.— М.: Юрайт, 2019. — 218 с.</p> <p>3. Джурицкий А. Н. История педагогики и образования в 2 ч. Часть 1. С древнейших времен до XIX века [Текст]: учебник для академического бакалавриата / А. Н. Джурицкий. – М.: Юрайт, 2019. — 398 с.</p>		

4. История педагогики и образования [Текст]: учебник для академического бакалавриата / А. И. Пискунов [и др.]. — М.: Юрайт, 2019. — 452 с.
5. Коджаспирова Г.М. Общие основы педагогике: учебник для академического бакалавриата [Текст]/ Г.М. Коджаспирова. – М.: Юрайт, 2018. – 151с.
6. Коджаспирова Г.М. Педагогика [Текст]: учебник для академического бакалавриата/ Г.М. Коджаспирова. – М.: Юрайт, 2018. – 230 с.
7. Крившенко Л.П. Педагогика [Текст]: учебник для академического бакалавриата/ Л.П. Крившенко, Л.В. Юркина. – М.: Юрайт, 2019. – 412 с.
8. Маклаков А. Г. Общая психология [Текст]: учебное пособие для студ. вузов и слушателей курсов психол. дисциплин. / А. Г. Маклаков - СПб.: Питер, 2010. - 583 с.
9. Михальчи Е. В. Инклюзивное образование [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. В. Михальчи. — М.: Юрайт, 2018. — 177 с.
- 10 Мухина В.С. Возрастная психология: Феноменология развития [Текст] / В.С. Мухина. - М.: Академия, 2009. - 640с.
11. Немов Р. С. Психология [Текст]: учебник для студ. высш. учеб.заведений, обуч. по не психол. спец / Р. С. Немов. - М.: Юрайт, 2010. - 639 с.
- 12 Педагогика [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / П. И. Пидкасистый [и др.] – М.: Юрайт, 2019. — 408 с.
13. Подласый И. П. Педагогика в 2 т. Том 1. Теоретическая педагогика в 2 книгах. Книга 1 [Текст]: учебник для академического бакалавриата / И. П. Подласый. - М.: Юрайт, 2019. — 404 с.
14. Психология и педагогика в 2 ч. Часть 2. Педагогика [Текст]: учебник для академического бакалавриата / В. А. Сластенин [и др.] – М.: Юрайт, 2019. — 374 с.
15. Психология развития [Текст]/под ред. Т. Марцинковской. - М.: Академия, 2001. - 352 с.
16. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии [Текст]/ С. Л. Рубинштейн - СПб.: Питер, 1998. - 705 с.
17. Шаповаленко И.Р. Психология развития и возрастная психология [Текст]/И.Р. Шаповаленко.- М.: Юрайт, 2015. – 575 с.

Модуль «Воспитательная деятельность»

Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с организации воспитательной деятельности.		Планируемые результаты: УК-3, УК-5, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-2
Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности и основы государственной политики в сфере межнациональных и межэтнических отношений		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Сущность воспитания, его закономерности и принципы Базовые теории и концепции воспитания и развития	УК-5	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира,

<p>Организация педагогического взаимодействия как фактора саморазвития участников ОП</p> <p>Содержание воспитания</p> <p>Коллектив как носитель атмосферы, традиций и уклада школьной жизни</p> <p>Самоуправление в коллективе</p> <p>Воспитательная система класса</p> <p>Функции и направления деятельности классного руководителя</p>		<p>основных философских, религиозных и этических учений.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.</p> <p>УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.</p>
	ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>
Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Общая характеристика технологий воспитательной деятельности</p> <p>Методы и приемы воспитательной деятельности</p> <p>Формы воспитательной деятельности</p> <p>проектирование формы воспитательной деятельности.</p>	УК-3	<p>УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.</p> <p>УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.</p>
<p>Технологии формирования толерантности и навыков поведения в поликультурной среде</p> <p>Технология изучения результатов и эффективности воспитательной деятельности</p> <p>Технология анализа воспитательной деятельности</p> <p>Технология целеполагания воспитательной деятельности</p> <p>Технология планирования воспитательной деятельности</p> <p>Технология проектирования ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу</p>	ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает</p>

ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка) Технологии индивидуализации воспитательной деятельности.		помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
	ОПК-4	ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
	ОПК-6	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Основы организаторской деятельности вожатого Организаторская деятельность в группах, коллективах, объединениях Организаторская деятельность в разновозрастной	УК-3	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными

<p>группе</p> <p>Проектирование деятельности детского объединения</p> <p>Организация массовых мероприятий</p> <p>Технология развития самоуправления в детском коллективе.</p> <p>Организаторская деятельность в детских организациях, движениях</p> <p>Организация деятельности временного детского объединения в условиях оздоровительного лагеря</p>		организациями.
	ОПК-4	ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
	ОПК-6	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
Производственная практика (педагогическая) (классное руководство)		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области организации развивающей и воспитательной деятельности на основе следующих образовательных технологий:	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных

<ul style="list-style-type: none"> - технология модульного обучения; - технологии индивидуализации и дифференциации; - поисковые и исследовательские технологии: проблемное обучение, кейс-стади; - технология организации проектной деятельности обучающихся; - диалоговые технологии: дискуссия, диспут, дебаты; - технология позиционного обучения; - технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо»; - технологии организации игровой деятельности обучающихся; - технология «Педагогические мастерские»; - технология «Портфолио»; - технология «Образ и мысль»; - технологии интеграции в образовательном процессе 		стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
	ОПК-4	ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
	ОПК-6	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ПК-2	ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
Учебная (проектно-технологическая) практика "Технологии воспитательных практик"		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области воспитания обучающихся, организации внеурочной деятельности, разработки и сопровождения программ индивидуального	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных

<p>развития ребенка, а также педагогическими технологиями для решения профессиональных задач, связанных с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией воспитательного процесса в школе; - организацией КТД; - реализацией функций, направлений, форм работы классного руководителя; - организацией целеполагания, планирования и анализа в классном коллективе; - организацией внеурочной деятельности в школе; - развитием детского коллектива и самоуправления в нем; - взаимодействием педагогов и семьи; - проектированием элементов образовательного процесса и программ различных типов; - проектированием индивидуальной образовательной деятельности обучающихся; - организацией групповой работы. 		<p>стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	ПК-2	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p>

		ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
Производственная (педагогическая (вожатская)) практика		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
<p>Практика проводится в городских лагерях на базе образовательных организаций и детских оздоровительных лагерей на основании договора о проведении производственной практики.</p> <p>В рамках практики студенты решают профессиональные задачи, связанные с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формированием и развитием временного коллектива детского объединения; - организация знакомства детей друг с другом, вожатыми, педагогическим коллективом лагеря; - организацией диагностики, коллективного целеполагания, планирования и анализа совместной деятельности; - организацией разных видов совместной деятельности и регулированием взаимодействия детей разного возраста; - проектированием и реализацией воспитательных и развивающих программ 	ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития,</p>

		воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ПК-2	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.</p>
Формы самостоятельной работы студентов по модулю		аналитическая работа, подготовка презентации, проведение мини-исследования, решение профессиональной задачи, разработка проектов форм воспитательной деятельности, разработка рекомендаций, составление памяток, разработка проектов занятий, разработка диагностических методик, составление плана решения воспитательной задачи, проектирование воспитывающих ситуаций, проектирование ситуации, подготовка рефератов
Комплексный экзамен		<ol style="list-style-type: none"> 1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы организации воспитательной деятельности). 2. Кейс-задание (анализ ситуации и решение профессиональной задачи по проектированию отдельных компонентов развивающей воспитывающей среды) 3. Презентация портфолио.
Рекомендуемая литература		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Байбородова Л.В., Кириченко Е.Б., Паладьев С.Л., Харисова И.Г. Технологии педагогической деятельности. – 2 часть. Организация деятельности [Текст]: учебное пособие / под ред. Л.В. Байбородовой. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, 2017. - 316 с. 2. Байбородова Л.В., Куприянова Г.В., Степанов Е.Н., Золотарева А.В., Кораблева А.А. Технологии педагогической деятельности. 3 часть: Проектирование и программирование[Текст]: учебное пособие / под ред. Л.В. Байбородовой. - Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, 2017. – 303 с. 3. Педагогика [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. С. Подымова [и др.]; под общ. ред. Л. С. Подымовой, В. А. Слостенина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М., Издательство Юрайт, 2017. — 246с. 		

4. Психология и педагогика в 2 ч. Часть 1. Психология [Текст]: учебник для академического бакалавриата / В. А. Слостенин [и др.]; под общ. ред. В. А. Слостенина, В. П. Каширина. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 230с.
5. Психология и педагогика в 2 ч. Часть 2. Педагогика [Текст]: учебник для академического бакалавриата / В. А. Слостенин [и др.]; под общ. ред. В. А. Слостенина, В. П. Каширина. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 374с.
6. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская; отв. ред. Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 192с.
7. Технологии педагогической деятельности. Часть 1. Образовательные технологии [Текст]: учебное пособие / под общ. ред. А.П. Чернявской, Л.В. Байбородовой. — Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, 2017. — 311 с.
8. Факторович А. А. Педагогические технологии [Текст]: учебное пособие для академического бакалавриата / А. А. Факторович. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 113 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс).
9. Блинов В. И. Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся [Текст]: учебное пособие для вузов / В. И. Блинов, И. С. Сергеев; под общ. ред. В. И. Блинова. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 133 с.
- 10 Кочетова А. А. Как организовать ученическое самоуправление? Практическое руководство к действию [Текст]: учебно-методическое пособие: из опыта инновационной деятельности. - Санкт-Петербург: КультИнформПресс, 2017. - 144 с.

Предметный модуль по математике и информатике

Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с развитием математической культуры, освоением системы основных математических структур и методов		Планируемые результаты: УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6
Линейная алгебра и аналитическая геометрия		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Алгебраическая операция на множестве. Группа, подгруппа, кольцо, подкольцо, поле: примеры, свойства. Поле комплексных чисел. Векторные пространства над полем. Системы линейных уравнений. Критерий Кронекера-Капелли совместности системы линейных уравнений. Векторы и операции над ними. Прямая на плоскости. Уравнение плоскости Взаимное расположение плоскостей. Прямая в	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

пространстве. Метрические задачи. Линии второго порядка.		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Введение в математический анализ		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
"Наивное" и аксиоматическое построение теории множеств. Мощность множества. Аксиоматика действительных чисел. Метод математической индукции. Функции и их свойства. Классификация элементарных функций. Декартова, полярная и параметрические координаты на плоскости. Предел функции. Замечательные пределы. Непрерывность функции в точке и на множестве. Теоремы о непрерывных функциях. Производная и дифференциал функции в точке. Производные и дифференциалы высших порядков. Основные теоремы дифференциального исчисления. Исследование функций с помощью производных. Первообразная функция. Методы неопределенного интегрирования. Интеграл Римана. Основная теорема интегрального исчисления. Применение интеграла Римана к вычислению длин дуг, площадей и объемов. Несобственные интегралы 1 и 2 рода.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Алгебра и теория чисел		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Матрица. Операции над матрицами. Линейные операторы в векторном пространстве. Связь между матрицами линейного оператора в разных базисах. Собственные векторы и собственные числа линейного оператора.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

<p>Деление с остатком в кольце целых чисел. Наибольший общий делитель двух целых чисел и алгоритм Евклида. Наименьшее общее кратное двух целых чисел. Простые и составные числа. Основная теорема арифметики. Числовые сравнения и их свойства. Построение кольца классов вычетов по данному модулю. Функция Эйлера. Теоремы Эйлера и Ферма. Приложения теории сравнений к задачам школьного курса.</p>		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.
Геометрия		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Поверхности второго порядка. Линии в евклидовом пространстве. Поверхности в евклидовом пространстве. Элементы топологии. Основные понятия проективной геометрии. Проективные отображения и преобразования на P^1 и P^2. Кривые второго порядка. Геометрии и группы. Развитие геометрии до начала XIX столетия. Геометрия Лобачевского. Общие вопросы аксиоматики. Системы аксиом евклидовой геометрии</p>	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)

	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач
Физика		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Механика: введение в физику; кинематика; динамика; работа и энергия; колебания и волны. Молекулярная физика и термодинамика: молекулярно-кинетическая теория вещества; распределение Максвелла; понятие о термодинамике. Основы электродинамики: электростатика; законы постоянного тока; магнитостатика; явление электромагнитной индукции; электромагнитное поле; понятие об электромагнитных волнах. Оптика: геометрическая оптика; волновая оптика; квантовая оптика. Основы атомной и ядерной физики: модель атома Резерфорда; постулаты Бора; понятие о квантовой механике; физика атомного ядра; понятие об элементарных частицах	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Математический анализ		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Топология метрических пространств. Компакты и непрерывные отображения. Теорема Банаха. Предел функции нескольких переменных. Свойства функций непрерывных на компакте. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Интегральное исчисление	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его

<p>функций нескольких переменных. Числовые и функциональные ряды. Признаки сходимости. Степенные ряды. Разложение основных элементарных функций. Ряды Фурье. Интеграл и ядро Дирихле. Разложение элементарных функций. Дифференциальные уравнения (обыкновенные и в частных производных). Классификация решений. Теоремы существования и единственности. Методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений первого и второго порядков. Теория линейных дифференциальных уравнений первого и второго порядков.</p>		реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	<p>ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.</p> <p>ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.</p>
Информатика		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Технические средства реализации информационных процессов Программные средства реализации информационных процессов Модели решения функциональных и вычислительных задач Алгоритмизация и программирование Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях</p>	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>
Математическая логика и теория алгоритмов		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Логика высказываний. Исчисление высказываний. Логика предикатов. Исчисление предикатов. Формальные теории первого порядка. Элементы</p>	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.

теории алгоритмов	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Числовые системы		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Числовые системы. Непозиционные и позиционные системы счисления. Работа с двоичными и десятичными множествами. Реализация арифметических операций над числовыми системами	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.
Дискретная математика		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Комбинаторика. Производящие функции. Графы. Блок-схемы	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Теория вероятностей		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Элементы комбинаторики. Вероятность и ее свойства. Классическое, геометрическое и статистическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности, ее граф. Формула Байеса. Повторные независимые испытания. Схема Бернулли и ее обобщения. Цепи Маркова. Вероятность в играх и лотереях. Дискретные случайные величины. Закон, функция и граф распределения. Числовые характеристики д.с.в. Закон больших чисел. Непрерывные случайные величины. Дифференциальная и интегральная функции распределения. Числовые характеристики н.с.в. Классические законы распределения. Двумерные случайные величины. Характеристики дв. с.в. Ковариационный граф. Коэффициент корреляции. Корреляционный граф многомерных случайных величин.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Численные методы		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Решение алгебраических и трансцендентных уравнений. Интерполирование функций. Численное интегрирование функций. Приближенные решения обыкновенных дифференциальных уравнений.	ОПК-9	ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его

Метод наименьших квадратов. Решение систем линейных уравнений. Метод квадратного корня. Метод простых итераций. Метод прогонки		реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
Теория функций действительного переменного		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Мощность множеств. Предмет дисциплины. Операции над множествами. Равномощные множества. Теорема Кантора-Берштейна. Счетные множества. Свойства счетных множеств. Континуальные множества и их свойства. Булеан множества. Метрические и нормированные пространства. Теорема Банаха о сжимающем операторе. Измеримые по Лебегу подмножества числовой прямой. Измеримые функции. Последовательности измеримых функций; теоремы Лебега, Рисса, Егорова. Теорема Лузина (С-свойство Лузина измеримой функции). Интеграл Лебега от ограниченных и неограниченных функций. Сравнение интегралов Римана и Лебега. Пространство L_p . Неравенства Гельдера и Минковского для интегралов. Полнота пространства L_p . Абсолютно непрерывные функции. Абсолютная непрерывность интеграла Лебега с переменным верхним пределом. Теорема Лебега о восстановлении абсолютно непрерывной функции по ее производной. Функции ограниченной вариации. Интеграл Римана-Стилтьеса от непрерывной функции по функции ограниченной вариации. Связь между интегралами Римана-Стилтьеса и Лебега. Понятие о мере и интеграле Лебега в пространстве R^n . Теорема Фубини	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.

Теория функций комплексного переменного		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Комплексная плоскость (C). Расширенная комплексная плоскость. Стереографическая проекция. Окрестности и области на C. Функции комплексного переменного, их предел и непрерывность. Свойства предела и непрерывных функций. Производная, дифференцируемость и дифференциал функции комплексного переменного. Критерий дифференцируемости функции комплексного переменного. Геометрический смысл модуля и аргумента производной. Конформные отображения. Степенные ряды на C, их свойства. Единственность разложения аналитической функции в степенной ряд (ряд Лорана). Интеграл от функции комплексного переменного по кривой, его существование, вычисление и свойства. Интегральные теоремы Коши. Формула Коши. Вычеты и приложения.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Информационные технологии в математическом образовании		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Введение в информационные технологии. Информационные технологии обработки и защиты данных. Информационные технологии конечного пользователя. Мультимедиа технологии. Сетевые информационные технологии, коммуникационные технологии и интернет-сервисы. Базы данных и информационные системы. Интеграция информационных технологий	УК-2	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
Элементарная математика		зачет с оценкой

<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Элементарные функции, их свойства и графики Виды сюжетных задач и методы их решения Тождественные преобразования рациональных и иррациональных выражений; приемы и методы решения рациональных и иррациональных уравнений и неравенств Показательная и логарифмическая функции в задачах, приемы и методы решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств Свойства планиметрических фигур, общие и частные приемы и методы решения планиметрических задач Изображения плоских и пространственных фигур, методы построения сечений многогранника плоскостью, вычисление углов и расстояний в пространстве Многогранники, тела вращения. Нахождение объемов тел и площадей поверхностей Тождественные преобразования тригонометрических выражений и выражений, содержащие обратные тригонометрические функции Приемы и методы решения тригонометрических уравнений и неравенств; уравнений и неравенств, содержащие обратные тригонометрические функции</p>	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Качество образования: математика в школе		
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Основные проблемы математического образования в стране, выделенные в Концепции, объединены в три основные группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проблемы мотивационного характера; 2. Проблемы содержательного характера; 3. Кадровые проблемы. <p>Сокращение часов изучения математики, уменьшение количества «решебников» и их</p>	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	УК-6	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории

доступность, форма содержания математического образования, проблема создания развивающей среды в классе, негативное отношение к школе и системе образования со стороны социума, оценка труда учителя, организация работы учителя,		саморазвития.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.
Учебная ознакомительная практика по математике		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Ознакомления с расчетами значений минимальных номеров приближения к пределу числовых последовательностей. Ознакомления с методами приближенных решений алгебраических и трансцендентных уравнений методом дихотомии, хорд и касательных. Ознакомления с методами приближенных вычислений значений определенных интегралов по формулам средних прямоугольников, трапеций, параболических трапеций. Ознакомления с методами приближенных решений обык. диф. урав. первого порядка методом Эйлера, Рунге-Кутты и т.д.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.
Учебная практика (проектно-технологическая) по проектированию учебных занятий		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Составление рабочей программы по теме (сформулированной индивидуально для каждого студента). Моделирование учебного занятия по теме. Определение места занятия в теме Определение и формулировка цели занятия и конечных результатов обучения; подбор	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
	УК-6	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей

необходимого фактического материала; отбор методов и форм преподавания и контроля; определение способов учебной деятельности учащихся; разбивка учебного содержания на отдельные логически завершённые учебные элементы (УЭ) и определение частной дидактической цели каждого из них.		саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
	ПК-5	ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.
	ПК-6	ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Учебная практика по внеурочной деятельности по математике		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Формы организации внеурочной работы по математике: постоянные (математический кружок, факультатив, научное математическое общество школьников и т. п.) и временные (математический бой, математическая конференция, математическая карусель, математический КВН и т. п.). Разработка и апробация одной из форм внеурочной деятельности по математике. Анализ проведенного мероприятия.	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
	УК-6	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы

		предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
	ПК-5	ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.
	ПК-6	ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Курсовая работа по математическим дисциплинам		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Содержание разделов математических дисциплин	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Дополнительные разделы геометрии		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Кривые второго порядка. Поверхности второго порядка. Линии в евклидовом пространстве. Поверхности в евклидовом пространстве. Элементы топологии	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы

		предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Начальные разделы алгебраической геометрии		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Аффинные многообразия. Проективные многообразия. Пучки и схемы. Векторные расслоения на проективном пространстве. Стабильность и пространства модулей.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует

		различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Дополнительные разделы школьного курса математики		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
<p>Дополнительные разделы школьного курса геометрии (планиметрия): теоремы Эйлера, прямая Эйлера, формула Эйлера; вписанная и невписанная окружность; теорема Менелая и теорема Чебы в задачах; площади фигур, равновеликость и равносторонность; площади криволинейных фигур; геометрические места точек, геометрические неравенства. Задачи на нахождение ГМТ, наибольшего и наименьшего значений в геометрии. решение олимпиадных задач по геометрии Задачи с параметрами: понятие задачи с параметрами, виды задач, методы их решения; квадратный трехчлен в задачах с параметрами; аналитические методы решения задач с параметрами; графические приемы решения задач с параметрами, системы координат xOy, xOa; свойства функций в задачах с параметрами, комбинированные задачи с параметрами Применение производной к решению задач: доказательство тождеств и неравенств, решение уравнений, неравенств и их систем; физический и геометрический смысл производной; задачи на нахождение наибольших и наименьших значений величин Нестандартные задачи школьного курса алгебры и начал анализа</p>	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.

Избранные вопросы элементарной математики		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Теория чисел. Алгебра многочленов. Теория групп.	УК-1	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления. ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.
Формы самостоятельной работы студентов	подготовка реферата; домашняя работа: решение задач по теме; поиск, анализ и обобщение информации по заданной теме; вопросы для самоконтроля; подготовка к контрольной работе; подбор статистической информации с использованием компьютерных сетей и баз данных для статистической обработки данных и анализа; самостоятельное решение прикладных и творческих задач; систематизация теоретических положений по теме; выбор информационных источников; работа с конспектами лекций, с научной и учебной литературой, с учебными программами, с технологиями, применяемыми во внеурочной деятельности по математике; знакомство с опытом педагогического коллектива по организации и проведению внеурочной работы с учащимися по математике; разработка и анализ, оформление разработанного и проведенного мероприятия; выделение приемов и методов решения задач; подготовка презентаций; индивидуальная работа с задачей и подготовка к представлению ее в учебной группе на занятии; подготовка доклада	

	(выступления); выполнение расчетных (контрольных, самостоятельных) работ; методика работы с задачным материалом; подготовка конспекта занятия; разработка методических материалов; оформление занятия для проведения в школе или вузе; определение и анализ источников необходимой информации; использование Интернет-ресурсов в организации проектной и исследовательской деятельности; определение способов представления результатов; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта; оформление проектной и исследовательской работы; описание результатов проектной деятельности; применение основ информатики в работе над индивидуальным проектом; подготовка проекта к защите; подготовка к выполнению и защите лабораторных работ; самостоятельное изучение и конспектирование второстепенных тем; выполнение домашних работ: составление программ, иллюстрирующих основные численные методы; изучение и реализация алгоритмов для расчетов по статистическим критериям; выполнение домашних заданий по представлению информации с помощью текстовых, графических редакторов, электронных таблиц и систем управления базами данных
Комплексный экзамен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы математических дисциплин). 2. Кейс-задание (анализ ситуаций и решение практических и прикладных задач по математике).
Рекомендуемая литература	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Акимов О.Е. Дискретная математика: логика, группы, графы. –М.: Лаборатория базовых знаний, 2003. – 376 с. 2. Аменицкий Н.Н. Забавная арифметика. М.,Наука, 1991. 3. Андреева З.И., Шеремет Г.Г. Многообразие геометрии [Электронный ресурс]: Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2015. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70642.html. – ЭБС «IPRbooks». 4. Андреева З.И., Шеремет Г.Г. Многообразие геометрии [Электронный ресурс]: Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2015. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70642.html. – ЭБС «IPRbooks». 5. Атанасян Л.С. Геометрия: в 2 ч. – Ч. 1 : учебное пособие / Л.С. Атанасян, В.Т. Базылев. – 2-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2011. – 400 с. 6. Атанасян Л.С. и др., Геометрия. Дополнительные главы к учеб. 8 кл. (с углубленным изучением математики), М, Вита-Пресс, 2005, 208 с. 7. Атанасян С.Л. Основания геометрии [Электронный ресурс]: М.: Московский городской педагогический университет, 2010.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26543.html. – ЭБС «IPRbooks». 8. Афанасьев В.В. Дидактический модуль курса стохастики (I семестр): Учебное пособие. – Ярославль: ЯГПУ, 1999. – 40 с. 9. Афанасьев В.В. Дидактический модуль курса стохастики (II семестр): Учебное пособие. – Ярославль: ЯГПУ, 2000. – 41 с. 	

10. Афанасьев В.В. Дидактический модуль курса стохастики (III семестр): Учебное пособие. – Ярославль: ЯГПУ, 2002. – 41 с.
11. Афанасьев В.В. Дидактический модуль курса стохастики (V семестр): Учебное пособие. – Ярославль: ЯГПУ, 2003. – 56 с.
12. Афанасьев В.В. Теория вероятностей: учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по спец-ти «Математика». – М.: Владос, 2007. – 350 с.
13. Афанасьев В.В. Занимательные точки, или конечные геометрии. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2016. – 166 с.
14. Баврин И.И., Курс высшей математики. – М.: Владос, 2004. – 560 с.
15. Байбородова Л.В., Харисова И. Г., Чернявская А. П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014. - № 2. – С. 94-117.
16. Буракова Г.Ю. и др., Практикум по элементарной математике, Ярославль, ЯГПУ, 2008, 92с <http://cito-web.yspu.org/rio/2008/2008-1-55.pdf>
17. Васильев А.А. Физика [Электронный ресурс]: учеб. Пособие для СПО / А.А.Васильев, В.Е.Федоров, Л.Д.Храмов. – 2-е изд., испр. и доп. — М.: Изд-во Юрайт, 2018.
18. Васильчик М.Ю., Ковалевский А.П., Пупышев И.М., Тренева Т.В., Хаблов В.В., Шефель Г.С. Математическая статистика. Примеры и задачи [Электронный ресурс]: Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. – 84 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45382.html>. – ЭБС «IPRbooks».
19. Васин А.А. и др. Исследование операций. - М.: Академия, 2008.-464 с.
20. Вельц О.В. Информатика [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / О.В. Вельц, И.П. Хвостова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 197 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69384.html>
21. Вентцель Е.С. Исследование операций: задачи, принципы, методология. - М.: Дрофа, 2004.
22. Вечтомов Е.М. Математика: основные математические структуры. Учебное пособие для академического бакалавриата. – Киров, 2018. (электронная библиотека «Юрайт»).
23. Вечтомов, Е.М., Широков, Д.В. Математика: логика, множества, комбинаторика. М.: Юрайт, 2018.
24. Волковыский Л.И., Г.Л.Лунц, И.Г.Араманович. Сборник задач по теории функций комплексного переменного. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004.
25. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики.— М.,1979, 1985, 1990.
26. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: Высшая школа, 1998. – 480 с.
27. Гусева Н.И. Сборник задач по геометрии : в 2 ч. – Ч.I : учебное пособие /Н.И. Гусева, Н.С. Денисова, О. Ю. Тесля. – М.: КНОРУС, 2012. – 528 с.
28. Гусева Н.И. Сборник задач по геометрии: в 2 ч. – Ч.I : учебное пособие /Н.И. Гусева, Н.С. Денисова, О. Ю. Тесля. – М.: КНОРУС, 2012. – 528 с.
29. Далингер, В.А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для СПО / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 460 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01288-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1A2675B9-0E5B-4144-AB46-716D087A17F3.

30. Елович И.В., Кулибаба И.В. Информатика. - М.: Академия, 2011.-400 с.
31. Епифанова Н.М., Меньшикова Н.А., Шарова О.П. Организация внеклассной работы по математике в средней школе. Ярославль, ЯГПУ, 2005.
32. Жидков Е.Н. Вычислительная математика. - М.: Академия, 2010.-208 с.
33. Задачи и упражнения по математическому анализу и дифференциальным уравнениям [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Власов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. – 376 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67393.html>. – ЭБС «IPRbooks».
34. Игошин В.И. Задачи и упражнения по математической логике и теории алгоритмов. М.: Академия, 2008.
35. Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов. М.: Академия, 2010.
36. Ильин В.А., Куркина А.В. Высшая математика. – М.: Проспект, 2002. – 592 с.
37. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Тимченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 160 с. — 978-5-4332-0009-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13935.html>
38. Карпова Т.Н. и др./сост. Готовимся к олимпиаде по математике: рекомендации для тех, кто хочет участвовать в математических олимпиадах, развивать математические способности. Ярославль, ЯГПУ, 2000.
39. Карпова Т.Н., Мурина И.Н., Практикум по элементарной математике. Тригонометрия [Текст]: [учебное пособие] / Т.Н. Карпова, И.В. Суслов. - Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – 64 с.
40. Кирсанов Е.В. Элементы математической логики. Введение в логику высказываний. Ярославль: ЯГПУ, 1998.
41. Колемаев В.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 352 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8599.html>. – ЭБС «IPRbooks».
42. Колмогоров А.Н., Фомин С.В. Элементы теории функций и функционального анализа. - М.: Наука, 2004.
43. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС [Электронный ресурс] / И.В. Комарова. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: КАРО, 2015. -128с. -Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61038.html> ЭБС «IPRbooks», по паролю 4.
44. Костомаров Д.П. Программирование и численные методы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.П. Костомаров, Л.С. Корухова, С.Г. Манжелей. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2001. — 224 с. — 5-211-04059-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13108.html>
45. Кострикин А.И., Введение в алгебру. Ч.1,2 Основы алгебры. – М.: Физматлит, 2004.
46. Краснощекова В.П. Элементарная математика. Арифметика. Алгебра. Тригонометрия: учебное пособие. Направление подготовки – 050100 «Педагогическое образование». Профили – «Математика. Информатика», «Технология» / В. П. Краснощекова, И. В. Мусихина, И. С. Цай. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 132 с. — ISBN 978-5-86218-689-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32115.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
47. Краснощекова В.П. Элементарная математика. Арифметика. Алгебра. Тригонометрия: задачник. Направление подготовки -

- 050100 «Педагогическое образование». Профили - «Математика. Информатика», «Технология» / В. П. Краснощекова, И. В. Мусихина, И. С. Цай. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 52 с. — ISBN 978-5-86218-688-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32114.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.
48. Кремер Н.Ш., Фридман М.Н. Линейная алгебра. Учебник и практикум для академического бакалавриата. — Москва, 2018. (электронная библиотека «Юрайт»).
49. Кудрявцев Л.Д., Краткий курс математического анализа. В 2 т., М, Физматлит, 2008, 400 с.
50. Кузин, Г.А. Математика. Решение задач с параметрами: учебное пособие / Г. А. Кузин. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 66 с. — ISBN 978-5-7782-2396-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44670.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей Корицова, Т.М. Элементарная математика. Стереометрия [Текст]: [учебное пособие] / Т. М. Корицова, И. В. Сулова. - Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2010. - 114 с.
51. Лавров И.А. Математическая статистика. М.: Академия, 2006.
52. Лавров И.А., Максимова, Л.Л. Задачи по теории множеств, математической логике и теории алгоритмов. М.: Физматлит, 2006.
53. Лапчик М.П. и др. Численные методы. - М.: Академия, 2004.-384с.
54. Майоров В.М. Дидактический модуль курса геометрии. Часть I. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2002.
55. Майоров В.М. Дидактический модуль курса геометрии. Часть II. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2002.
56. Майоров В.М. и др. Задачи по объединенному курсу геометрии. Часть 2. – Ярославль: Изд-во ЯГПИ, 1984.
57. Майоров В.М. и др. Задачи по объединенному курсу геометрии. Часть 3. – Ярославль: Изд-во ЯГПИ, 1988.
58. Майоров В.М. и др. Задачи по объединенному курсу геометрии. Часть 4. – Ярославль: Изд-во ЯГПИ, 1989.
59. Макоха А.Н., Шапошников А.В., Бережной В.В. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: Ставрополь: СКФУ, 2017. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69397.html>.— ЭБС «IPRbooks».
60. Маркушевич А.И. Теория аналитических функций. Т.1,2., Спб., Лань, 2009 год. 496 с., 624 с.
61. Мастяева И.Н. Численные методы [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Н. Мастяева, О.Н. Семенихина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. — 241 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11121.html>
62. Математика в школе: ежемесячный научно-методический журнал.
63. Математика: еженедельное приложение к газете «Первое сентября».
64. Матрос Д.Ш., Поднебесова Г.Б. Элементы абстрактной и компьютерной алгебры. – М.: Академия, 2004. – 240 с.
65. Матросов В.Л./ред. Информатика. - М.: Академия, 2012.
66. Матюшок В.М./ред. Информатика для экономистов. - М.: Инфра-М, 2009.-880 с.
67. Махмутов М.М. Лекции по численным методам [Электронный ресурс] / М.М. Махмутов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2007. — 237 с. — 978-5-93972-626-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16558.html>

68. Методика обучения геометрии [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 032100 "Математика" / В. А. Гусев, В. В. Орлов, В. А. Панчишина и др.; под ред. В. А. Гусева. - М.: Академия, 2004. - 366,[2] с.
69. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Практикум по информатике. - М.: Академия, 2006.-608 с.
70. Натанзон С.М. Введение в пучки, расслоения и классы Черна. М: МЦНМО, 2010.
71. Натанзон И.П.. Теория функций вещественной переменной: Учебник. - СПб.: Лань, 1999. - 560 с.
72. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>. <http://alexlarin.narod.ru/ege.ntme> — подготовка к ЕГЭ <http://www.uztest.ru/> — ЕГЭ по математике.
73. Оконек К., Шнейдер М., Шпиндлер Х. Векторные расслоения на комплексных проективных пространствах. М.: Мир, 1984.
74. Очан Ю.С. Сборник задач и теорем по теории функций действительного переменного. М.: Просвещение, 1983. - 232 с.
75. Перемитина Т.О. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: Томск: ТУСУР, 2016. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72121.html>.— ЭБС «IPRbooks».
76. Петрова В.Т. Лекции по алгебре и геометрии в 2-х ч., – М.: Владос, 1999.
77. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя/К.Н.Поливанова. _2-е изд..—М. : Просвещение, 211.—192 с.
78. Пособия для поступающих в вузы, для подготовки к ЕГЭ
79. Пчелинцева, Т.А., Львова А.Г. Сетевой проект как средство формирования у учащихся целостной картины мира // Математика в школе. – 2013. - № 1. – С. 64-69.
80. Рогова Н.В. Дискретная математика [Электронный ресурс]: Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017.— 143 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75372.html>.— ЭБС «IPRbooks».
81. Рымкевич А.П. Физика. Задачник 10-11 кл. — М.,1979, 1980, 1981, 1983, 1987.
82. Савельев И.В. Курс общей физики в 5 томах (3 томах). — М., 2003, 2004, 2007.
83. Сальникова Н.А. Информатика. Основы информатики. Представление и кодирование информации. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Сальникова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2009. — 94 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11321.html>
84. Сборник задач по геометрии /под ред. В.Т. Базылева – М.: Просвещение, 1980. – 239 с.
85. Сидоров Ю.В., Федорюк М.В., Шабунин М.И. Математика. Теория функций комплексного переменного / М.И. Шабунин, Ю.В. Сидоров. - М.: Бином, 2016. - 300 с.
86. Смирнов Е.И., Богун В.В., Буракова Г.Ю. Наглядное моделирование. Математический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.И.Смирнов [и др.]. – 2020. – 385 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67393.html>. – ЭБС «IPRbooks».
87. Соболева О.Н. Введение в численные методы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Соболева. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 64 с. — 978-5-7782-1776-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45362.html>
88. Теория и методика обучения математике в средней школе [Текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений И. Е. Малова и др. - М.: Владос, 2009. - 445 с.: табл. - (Практикум для вузов).

89. Трайнев И.В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе. -М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. -224с. -Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512717>
90. Трофимов В.В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова ; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02613-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F0FE998E-C747-4ABB-84E3-07A146765A50.
91. Трофимова Т.И. Курс физики. — М., 2007.
92. Учебно-методическое пособие по дисциплине Математика. Математический анализ. Часть 1 [Электронный ресурс]/ – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский технический университет связи и информатики, 2016. – 26 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61491.html>. – ЭБС «IPRbooks».
93. Фихтенгольц Г.М., Основы математического анализа. Ч.1,2., СПб, Лань, 2002, 356 с., 240 с.
94. Хартсхорн Р. Алгебраическая геометрия. М: Мир, 1981.
95. Хусаинов А.А. Дискретная математика [Электронный ресурс]: Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010.– 77 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22304.html>. – ЭБС «IPRbooks».
96. Шадриков В.Д./ред., Подготовка учителя математики: Инновационные подходы, М, Гардарики, 2002, 384 с.
97. Шайкина В.Н. Внеурочная деятельность по математике как фактор развития познавательной активности обучающихся//Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2018. - № V8. - 0,3 п. л. - URL: <http://e-koncept. ru/2018/186073.Htm>
98. Шафаревич И.Р. Основы алгебраической геометрии. М.: Наука, 1972.
99. Эвнин А.Ю. Задачник по дискретной математике. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002.– 164 с.
100. Элементарная математика в помощь высшей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016.— 118 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59680.html> — ЭБС «IPRbooks».
101. Яблонский С.В. Введение в дискретную математику. - М.: Высшая школа, 2006. – 384 с.

Предметный модуль по экономике

Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, опираясь на основные экономические концепции, принципы оптимального ведения хозяйственной деятельности и методы формирования экономического мышления.		Планируемые результаты: УК-1, УК-2, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Прикладная экономика		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Прикладная экономика: место в системе	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и

<p>экономических наук, особенности, базовые понятия и методика преподавания прикладной экономик</p> <p>Экономическое поведение потребителя.</p> <p>Потребительский выбор основные подходы к анализу Прикладные аспекты теории производства.</p> <p>Проблема выбора оптимального способа производства Деньги. Денежные агрегаты.</p> <p>Денежный рынок.</p> <p>Прикладной макроэкономический анализ: цели, методы, система показателей. Макроэкономическое равновесие</p>		<p>критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ОПК-7	<p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>
Финансы, денежное обращение и кредит		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
<p>История возникновения и развития финансовых отношений и методика преподавания дисциплины (финансы, денежное обращение и кредит)</p> <p>Финансы и финансовая система.</p> <p>Управление финансами.</p> <p>Содержание и типы финансовой политики.</p> <p>Бюджет и бюджетная политика.</p> <p>Налоги и налоговая политика.</p> <p>Кредитно-денежная политика и роль Центрального банка в ее реализации.</p> <p>Коммерческие банки, их функции и операции.</p> <p>Деньги и денежное обращение, его основные формы и особенности организации.</p> <p>Основы организации финансов предприятий.</p>	УК-10	<p>УК-10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения.</p> <p>УК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.</p>
	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

Финансовый механизм инвестиционной деятельности предприятий. Финансовое планирование. Международные валютно-финансовые отношения		ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
Предпринимательская деятельность		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Понятие предпринимательской деятельности и методика преподавания предпринимательской деятельности</p> <p>Виды и формы организации бизнеса.</p> <p>Организация и регистрация нового предприятия.</p> <p>Назначение и структура бизнес-плана.</p> <p>Инвестирование и его источники, внутренняя и внешняя среда функционирования фирмы.</p> <p>Менеджмент и маркетинг в деятельности фирмы.</p> <p>Государственное регулирование предпринимательской деятельности.</p> <p>Налогообложение физических и юридических лиц.</p> <p>Анализ результатов деятельности предприятий в условиях рыночной экономики.</p> <p>Перспективы развития малого бизнеса</p>	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>
Экономика предприятия		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Цели и особенности функционирования предприятия в рыночных условиях.</p> <p>Концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование производства. Научно-технический прогресс (НТП).</p> <p>Основные и оборотные средства предприятия.</p> <p>Характеристика и оценка основных и оборотных средств предприятия.</p> <p>Кадры, оплата и производительность труда.</p> <p>Издержки производства</p> <p>Себестоимость продукции</p>	ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>

Экономическая эффективность на предприятии. Инвестиции на предприятии. Анализ финансово-экономического положения и оценка перспектив бизнеса		
Прикладная экономика и основы финансовых вычислений		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Общие понятия и методика преподавания финансовой математики. Операции наращения. Операции наращения на основе формулы простых процентов. Расчет процентов с использованием процентных чисел. Операции наращения на основе формулы сложных процентов. Операции дисконтирования. Потоки платежей и финансовые ренты. Инфляция в финансово-коммерческих расчетах. Финансовые функции EXCEL как основа практических расчетов в современных условиях. Кредитные расчеты. Оценка инвестиционных процессов	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
	УК-9	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Экономическая история		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>

<p>Экономическая история Древнего мира и Средних веков. Экономическая история Нового времени. Экономическая история Древней России. Экономическое развитие крепостнической России. Экономическое развитие капиталистической России. Мировая экономическая система в начале XX в. Экономическое развитие между Первой и Второй мировой войной. Экономические системы во второй половине XX в.</p>	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
Институциональная экономика		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Индивиды, действия и решения. Институты. Права собственности и режимы собственности. Транзакции и транзакционные издержки. Рынок, иерархии и сети. Коллективные действия. Новая институциональная теория государства. Неформальная экономика. Институциональные изменения. Теория контрактов и концепции регулирования.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным</p>

		<p>бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>
Экономические основы образования		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Университеты как организации. Рынок труда преподавателей. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Программа дисциплины «Экономика образования». Модели приема в вузы. Академические достижения учащихся и факторы, их определяющие. Эффекты сообучения в высшем образовании. Образование и рынок труда. Презентации исследовательских проектов.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ОПК-7	<p>ОПК-7.1. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>

	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
Методы математической статистики		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Точечные оценки и их свойства. Методы нахождения точечных оценок. Оценка теоретического распределения по опытным данным. Интервальные оценки. Ошибки 1 и 2 рода, мощность критерия. Проверка гипотез о значениях параметров и равенстве параметров нескольких генеральных совокупностей. Критерии согласия. Анализ таблиц сопряженности. Логарифмически-линейный анализ. Однофакторная модель. Двухфакторная модель.	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ОПК-9	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Бухгалтерский учет, анализ и аудит		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Бухгалтерский учет в системе управления предприятием Основы преподавания бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета Способы бухгалтерского учета и его организация. Международные стандарты бухгалтерского учета. Учет затрат на производство Учет основных средств	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления

<p>Учет нематериальных активов. Учет производственных запасов Учет расчетов с персоналом по оплате труда. Учет денежных средств и расчетов. Учет выпуска и реализации готовой продукции. Учет финансовых результатов и распределения прибыли Экономический анализ в системе управления предприятием. Методы и приемы экономического анализа. Информационное обеспечение и организация экономического анализа. Система комплексного экономического анализа Виды экономического анализа. Математические методы в экономическом анализе. Анализ организационно-технического уровня производства. Анализ затрат на производство и себестоимости продукции. Анализ выпуска и реализации продукции. Комплексная оценка показателей эффективности производства. Развитие аудита в условиях становления рыночной экономики Организация аудита. Правовые основы аудиторской деятельности. Виды аудита. Стандарты аудита. Организация аудиторской проверки.</p>		их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-2	<p>УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.</p>
	УК-9	УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
	УК-10	<p>УК-10.1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения. УК-10.2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.</p>
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Мировая экономика и международные экономические отношения		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Содержание, структура и современные тенденции развития международных экономических отношений (МЭО). Международная торговля товарами и услугами: основные этапы развития, структура, особенности ценообразования и	ОПК-7	ОПК-7.1. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и

<p>конкуренции. Теории международной торговли (основные концепции). Международный обмен ресурсами и факторами производства. Понятие и основные направления внешнеэкономических связей. Внешнеэкономическая политика. Подходы к формированию торговой политики и практика реализации. Торговая политика и международные переговоры. Многостороннее международное регулирование. Инструментарий торговой политики. Политэкономия торговой политики: перераспределение доходов, влияние консолидированных отраслей. Торговые конфликты: причины возникновения, виды и подходы к их урегулированию. Торговая политика и конкурентоспособность компаний. Международные экономические организации в системе регулирования мирохозяйственных связей. Роль международных организаций как институтов содействия торговле. Энергетика в международной системе экономического управления. Перспективные области международного регулирования. Региональное экономическое сотрудничество и региональные торговые соглашения (РТС).</p>		<p>финансовые риски. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p>

Социально-экономическая статистика		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
<p>Предмет и метод статистики. Общие сведения о статистическом наблюдении. Сводка и группировка статистических данных. Графическое изображение статистических данных. Статистические таблицы. Обобщающие статистические показатели: абсолютные и относительные величины. Обобщающие статистические показатели: средние величины, структурные средние величины.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления</p>

Показатели вариации. Выборочное наблюдение и статистическая проверка гипотез. Анализ рядов динамики. Индексный анализ. Статистическое изучение взаимосвязей. Дисперсионный анализ. Непараметрические методы анализа. Макроэкономическая и микроэкономическая статистика: статистика населения; статистика рынка труда; статистика уровня жизни населения; статистика национального богатства; система национального счетоводства; статистика финансов; статистика предприятий.		их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ОПК-9	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Экономика труда		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Экономика труда: основные понятия, показатели и методы изучения. Предложение труда и его факторы. Спрос на труд. Равновесие на рынке труда и воздействие государства. Человеческий капитал. Трудовая мобильность. Компенсирующие различия в заработной плате. Дискриминация на рынке труда. Внутренние рынки труда и системы оплаты труда. Безработица и поиск работы	ОПК-1	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
Учебная ознакомительная (предметно-содержательная) практика по экономике		зачет с оценкой

<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Введение в бизнес-планирование: назначение, структура и этапы.</p> <p>Компьютерные программные продукты, используемые при подготовке и анализе бизнес-планов инвестиционных проектов.</p> <p>Технология бизнес – планирования</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ОПК-2	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.
	ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.</p>
	ОПК-5	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и</p>

		достоверности. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
	ОПК-6	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
	ОПК-7	ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
Курсовая работа по экономическим дисциплинам		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Содержание разделов экономических дисциплин	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к

		рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Основы инвестиционной деятельности		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
<p>Основные понятия инвестиционной деятельности и методика преподавания основ инвестиционной деятельности</p> <p>Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности.</p> <p>Функции и механизм инвестиционной деятельности</p> <p>Концепции, применяемые в инвестиционной деятельности</p> <p>Инвестиционная политика на предприятии</p> <p>Формы реальных инвестиций и политика управления ими.</p> <p>Формы финансовых инвестиций и политика управления ими.</p> <p>Классификация инвестиционных ресурсов и политика управления ими.</p> <p>Оценка перспективности инвестиционных проектов</p> <p>Сравнительный анализ различных форм финансирования инвестиций.</p> <p>Оценка реальности получения инвестиций.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.</p> <p>УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.</p> <p>УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

Экспертный метод оценки перспективности бизнес - проектов. Статические и динамические методы оценки инвестиций.		
Рынок ценных бумаг		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Ценные бумаги и производные финансовые инструменты и методика преподавания дисциплины (рынок ценных бумаг), Рынок ценных бумаг и его участники: эмитенты и инвесторы. Участники рынка ценных бумаг, обеспечивающие его нормальное функционирование Размещение и обращение ценных бумаг. Фондовая биржа и организаторы внебиржевого рынка. Регулирование рынка ценных бумаг. Анализ и управление ценными бумагами. Эволюция и тенденции развития российского и мирового рынка ценных бумаг. Виды рисков на рынке ценных бумаг. Методы анализа рынка ценных бумаг.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Вычислительные алгоритмы решения экономических задач		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Ценные бумаги и производные финансовые инструменты и методика преподавания дисциплины (рынок ценных бумаг), Рынок ценных бумаг и его участники: эмитенты и инвесторы. Участники рынка ценных бумаг, обеспечивающие его нормальное функционирование Размещение и обращение ценных бумаг. Фондовая биржа и организаторы внебиржевого рынка. Регулирование рынка ценных бумаг. Анализ и управление ценными бумагами. Эволюция и тенденции развития российского и мирового рынка</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	УК-2	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы

ценных бумаг. Виды рисков на рынке ценных бумаг. Методы анализа рынка ценных бумаг.		предметной области (преподаваемого предмета).
Компьютерное моделирование экономических процессов		зачет
Содержание	Компетенции	Индикаторы
<p>Ценные бумаги и производные финансовые инструменты и методика преподавания дисциплины (рынок ценных бумаг), Рынок ценных бумаг и его участники: эмитенты и инвесторы. Участники рынка ценных бумаг, обеспечивающие его нормальное функционирование Размещение и обращение ценных бумаг. Фондовая биржа и организаторы внебиржевого рынка. Регулирование рынка ценных бумаг. Анализ и управление ценными бумагами. Эволюция и тенденции развития российского и мирового рынка ценных бумаг. Виды рисков на рынке ценных бумаг. Методы анализа рынка ценных бумаг.</p>	УК-1	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	УК-2	УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
Формы самостоятельной работы студентов	<p>аналитическая работа с экономико-математическими моделями; решение экономико-математических задач и тестов; подготовка презентации; проведение мини-исследования; решение профессиональной задачи; разработка проектов экономико-математической направленности; работа по поиску и решению практико-ориентированных кейсов экономической направленности; подготовка рефератов; разработка рекомендаций; составление памяток; составление плана решения экономической задачи; проектирование ситуации; выполнение домашней контрольной работы; выполнение расчетной работы; конспектирование научной литературы; подготовка доклада; работа с конспектами лекций, учебной литературой, вопросами для самоконтроля; подготовка к контрольной работе; самостоятельное решение прикладных и творческих задач; разработка деловой игры; разработка проектов форм образовательной деятельности; разработка проектов занятий; разработка диагностических методик; проектирование ситуации</p>	
Комплексный экзамен	<p>1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы экономических дисциплин). 2. Защита проекта.</p>	

Рекомендуемая литература

1. Абчук В.А., Панфилова А.П., Менеджмент для педагогических специальностей, М, Академия, 2010, 208 с.
2. Акмаева Р.И., Стратегическое планирование и стратегический менеджмент, М, Финансы и статистика, 2006.
3. Алиев А.Р. Рынок ценных бумаг в России [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Финансы и кредит» / А.Р. Алиев. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 199 с. — 978-5-238-01921-5.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71224.html>
4. Алиев Б.Х./ред., Налоги и налогообложение, М, Финансы и статистика, 2007, 448сКутер, М.И. Теория бухгалтерского учета [Текст]. - М.: Финансы и статистика, 2006.
5. Андрианов А.Ю. и др., Инвестиции, М, Проспект, 2007, 584с.
6. Афанасьев В.В. Теория вероятностей: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Владос-Пресс, 2007. – 352 с.
7. Афанасьев В.В., Лапотникова И.Н. Дидактический модуль, часть VI, 2008. – 58 с.
8. Афонин И.В., Инновационный менеджмент, М, Гардарики, 2005, 200 с.
9. Басовский Л. Е. Менеджмент [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и управленческим специальностям. / Л. Е. Басовский - М.: ИНФРА-М, 2007. - 214 с.
10. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н., Экономическая оценка инвестиций, М, ИНФРА-М, 2012.
11. Басовский Л.Е., Маркетинг. – М.: ИНФРА-М, 2006, 218с.
12. Белоглазова Г.Н., Кроливецкая, Л.П. Банковское дело [Текст]. - М.: Финансы и статистика. 2007.
13. Боровкова В.А., Боровкова В.А., Рынок ценных бумаг, СПб, Питер, 2008, 400 с.
14. Бронникова Т.С., Разработка бизнес-плана проекта, М, ИНФРА-М, 2012.
15. Будахина Н. Л. Прикладная экономика [Текст]: учебно-методическое пособие. / Н. Л. Будахина; ЯГПУ им. К. Д. Ушинского - Ярославль: РИО ЯГПУ, 2018. - 87 с.
16. Будахина Н.Л., Финансовая математика, Ярославль, ЯГПУ, 2018, 99 с.
17. Бухарова Г.Д., Старикова Л.Д., Маркетинг в образовании – М.: Академия, 2010, 208 с.
18. Бухгалтерское дело (2-е издание), М, ЮНИТИ-ДАНА, 2015, 423 с. [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
19. Васин А.А., Морозов В.В. Теория игр и модели математической экономики. – М.: МАКС Пресс, 2005, – 272 с.
20. Вентцель Е.С. Элементы теории игр. – М.: Физматгиз, 1961. – 67 с.
21. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р., Микроэкономика. Краткий курс, СПб, Питер, 2008, 272 с.
22. Габинская О.С., Дмитриева Н.В., Маркетинговые коммуникации, М., Академия, 2010, 240 с.
23. Гавриленко Н.И., Основы маркетинга – М.: Академия 2007, 320 с.
24. Галанов В.А., Басов А.И./ред., Рынок ценных бумаг, М, Финансы и статистика, 2007, 448 с.
25. Гармаш А.Н., Орлова И.В., Математические методы в управлении, М, ИНФРА-М, 2012.
26. Гетьман В.Г./ред., Финансовый учет, М, Финансы и статистика; Инфра-М, 2008, 816 с.
27. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н.

Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/429156> (дата обращения: 05.11.2019).

28. Гребенников П.И., Тарасевич Л.С., Экономика 5-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата, 2018, 310с [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
29. Грибов В.Д., Грузинов В.П., Экономика предприятия, М, Финансы и статистика; Инфра-М, 2009, 400 с.
30. Грищенко, Н.Б. Основы страховой деятельности [Текст]. - М.: Финансы и статистика, 2008.
31. Грызина Н.Ю., Мастяева И.Н., Семенихина О.Н. Математические методы исследования операций в экономике [Электронный ресурс]: М.: Евразийский открытый институт, 2009. – 196 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10773.html>. – ЭБС «IPRbooks».
32. Ермоленко О.М. Банковское дело [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Экономика» (профиль «Финансы и кредит») / О.М. Ермоленко. — Электрон.текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 29 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76910.html>
33. Ерохина Л.И./ред., Бухгалтерский учет и анализ, М, ИНФРА-М, 2011, 496 с.
34. Ефимов О.Н. Основы страхового дела [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Ефимов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 116 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop>
35. Информационные системы в экономике : учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс]. / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — М. : Издательство Юрайт, 2018.
36. Камаев В.Д., Лобачева Е.Н./ред., Экономическая теория, М, Владос, 2006, 557 с.
37. Карпова С.В., Инновационный маркетинг. Учебник для бакалавриата и магистратуры, 2018, 457с [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
38. Кирсанова М.В., Аксенов Ю.М., Курс делопроизводства: Документационное обеспечение управления(для эконом.), М, ИНФРА-М, 2012, 367 с.
39. Киселев Г.М., Бочкова Р.В., Информационные технологии в педагогическом образовании, М, "Дашков и К", 2013.
40. Ковалев В.В., Финансовый менеджмент: теория и практика, М, Проспект, 2007, 1024 с.
41. Ковалева А.М./ред., Финансы и кредит, М, Финансы и статистика, 2006, 512 с.
42. Колмыкова Т.С., Инвестиционный анализ, М, ИНФРА-М, 2012.
43. Колпакова Г.М., Финансы. Денежное обращение. Кредит, М., Финансы и статистика, 2006, 544 с.
44. Кондраков Н. П. Бухгалтерский учет [Текст]: учеб. пособ. для студ. вузов. / Н.П.Кондраков - 5-е изд.,перераб.и доп. - М.: ИНФРА-М, 2005. – 715 с.
45. Кондраков Н.П., Иванова М.А., Бухгалтерский управленческий учет, М, ИНФРА-М, 2012, 352 с.
46. Косиненко Н.С., Фризен И.Г., Информационные системы и технологии в экономике, М, Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017, 304с
47. Красс М.С., Чупрунов Б.П. Математика для экономистов. – СПб.: Питер, 2004. – 464 с.
48. Крутик А.Б., Решетова М.В., Предпринимательская деятельность, М, Академия, 2009, 224 с.
49. Кузнецов Б.Т. Рынок ценных бумаг [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по

- специальности «Финансы и кредит» / Б.Т. Кузнецов. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 288 с. — 978-5-238-01945-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71054.html>
50. Кузнецов Б.Т., Математические методы финансового анализа, М, ЮНИТИ-ДАНА, 2012, 159с [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
51. Кундышева Е.С. Математические методы и модели в экономике [Электронный ресурс]: М.: Дашков и К, 2017. — 286 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70831.html>. — ЭБС «IPRbooks».
52. Кутер М.И., Теория бухгалтерского учета, М, Финансы и статистика, 2006.
53. Лапуста М.Г., Предпринимательство, М, Инфра-М, 2010, 667 с.
54. Лялин В.А., Воробьев П.В., Рынок ценных бумаг, М, Проспект, 2007, 384 с.
55. Мазилкина Е.И., Бизнес-планирование, Саратов, Вузовское образование, 2017, 336 с.
56. Малыхин В.И., Финансовая математика, М, ЮНИТИ-ДАНА, 2017, 235 с. [Электронный ресурс]<https://biblio-online.ru>
57. Методика профессионального обучения. Основные термины и понятия [Электронный ресурс] : справочное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Челябинск: Челябинский государственный педагогический университет, 2015. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31913.html>
58. Михеева С. А. Школьное экономическое образование: методика обучения и воспитания. Практикум . М. : Вита-Пресс, 2013.
59. Мэнкью Н.Г., Принципы микроэкономики, СПб, Питер, 2008, 592 с.
60. Наумов В.Н., Организация предпринимательства, СПб, Питер, 2010, 384 с.
61. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов[Электронный ресурс]. / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 178 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
62. Нешиной А.С., Инвестиции[Электронный ресурс], М, Дашков и К, 2014, 352 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
63. Оголева Л.Н./ред., Инновационный менеджмент, М, ИНФРА-М, 2011.
64. Одинцов Б.Е./ред., Информатика в экономике, М, ИНФРА-М, 2012.
65. Пищулов В.М., Экономика. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата, 2018, 179 с. [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
66. Попов С.А., Актуальный стратегический менеджмент. видение - цели - изменения. Учебно-практическое пособие, 2018, 447с [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
67. Прикладная экономика: [учеб. пособие для учащихся ст. кл.: пер. с англ.]. - М.: Просвещение, 1992. - 223 с.
68. Раздорозный А.А., Документирование управленческой деятельности, М, ИНФРА-М, 2011, 304 с.
69. Россиина Н.С. Бухгалтерский учет, анализ, аудит. .Ярославль, 2004, 543 с.
70. Рубцова Л.Н., Чернявская Ю.А., Финансы, денежное обращение и кредит, М, Русайнс, 2016, 309 с. [Электронный ресурс] <https://biblio-online.ru/>
71. Савицкая Г.В., Экономический анализ, М, ИНФРА-М, 2011.
72. Самсонов Н.Ф./ред., Финансы, денежное обращение и кредит, М, Инфра-М, 2007, 302 с.

73. Сергеев И.В., Веретенникова И.И., Экономика организаций(предприятий), М, Проспект, 2007.
74. Сердюков, А.Э. и др., Налоги и налогообложение [Текст]. - СПб.: Питер, 2008.
75. Сигидов Ю.И./ред., Бухгалтерская (финансовая) отчетность, М, ИНФРА-М, 2013, 366 с.
76. Скамай Л.Г., Мазурина, Т.Ю. Страхование дело [Текст]. - М.: Инфра-М, 2006.
77. Скляренко В.К., Прудников В.М., Экономика предприятия, М, Инфра-М, 2007.
78. Соловьев Б. А. и др., Маркетинг, М, ИНФРА-М, 2012, 336 с.
79. Страхование дело и инструменты страховой защиты в риск-менеджменте [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров / А.Г. Бадалова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М: Дашков и К, 2016. — 135 с. — 978-5-394-02706-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60623.html.ru/23083.html>
80. Строгонова Е.И. Инвестиции [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», профиль «Финансы и кредит» / Е.И. Строгонова, С.О. Кушу. — Электрон.текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 54 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64315.html>
81. Тарасевич В.М., Ценовая политика предприятия, СПб, Питер, 2010, 320 с.
82. Тихомиров Е.Ф., Финансовый менеджмент: Управление финансами предприятия, М, Академия, 2010, 384 с.
83. Фатхутдинов Р.А., Инновационный менеджмент, СПб., Питер, 2004, 400 с.
84. Фетисов В.Д., Фетисова Т.В., Финансы и кредит, М, ЮНИТИ-ДАНА, 2006, 399 с.
85. Чалдаева Л.А., Экономика предприятия 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата, 2015, 435 с [Электронный ресурс]
86. Черников Б.В., Информационные технологии управления, М, ИНФРА-М, 2009, 352 с.
87. Шешукова, Т.Г., Гуляева, Е.Л., Теория и практика контроллинга [Текст]. - М.: ИНФРА-М, 2011.
88. Шикин Е.В. От игр к играм: математическое издание. – М.: Эдиториал УРСС, 1998. – 112 с.

Методический модуль по математике

Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с образовательной деятельностью в области математики		Планируемые результаты: УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Методика обучения математике. Психолого-педагогические основы обучения математике		зачет с оценкой
Содержание	Компетенции	Индикаторы
Объект и предмет методики обучения математике, понятие методической системы и педагогической технологии; цели, содержание и структура обучения математике в школе	ОПК-2	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.

<p>Понятие о методах научного исследования как о механизмах мыслительной деятельности</p> <p>Математическое понятие и методика его формирования; методика изучения теорем; задачи и системы задач в методике обучения математике.</p> <p>Урок математики</p> <p>Основное содержание и задачи изучения курса алгебры основной школы; воспитание вычислительной культуры учащихся основной школы</p> <p>Методика изучения числовых систем, тождественных преобразований, функций, линии уравнений и неравенств в основной школе.</p> <p>Методика изучения вероятностно-статистической линии.</p> <p>Организация текущего и итогового повторения на уроках математики, диагностическая деятельность учителя математики</p> <p>Роль геометрии в школьном образовании, цели и задачи изучения дисциплины; развитие пространственных представлений учащихся при изучении планиметрии</p> <p>Особенности изучения пропедевтического курса геометрии в V-VI классах; логическое построение школьного курса геометрии</p> <p>Геометрические построения на плоскости, методика обучения решению задач на построение</p> <p>Методика изучения геометрических фигур и их измерений в курсе планиметрии: треугольник, частные виды четырехугольников, окружность</p> <p>Методика изучения геометрических преобразований, метод геометрических преобразований в задачах на доказательство и построение.</p>		ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
	ОПК-5	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
	ОПК-6	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
	ПК-4	ПК-4.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов (по профилю), и применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности.

<p>Методика изучения векторов и координат на плоскости, векторный метод в задачах, методика обучения координатному методу решения задач</p> <p>Методика изучения темы «Площади фигур», метод площадей в задачах.</p> <p>Роль стереометрии в современном образовании школьников, развитие логического и пространственного мышления средствами стереометрии.</p> <p>Методические особенности изучения аксиом, их следствий и первых теорем стереометрии.</p> <p>Методика изучения взаимного расположения прямых и плоскостей в пространстве, углов и расстояний в пространстве; методика изучения многогранников и тел вращения, объёмов геометрических тел.</p> <p>Методические особенности работы со стереометрической задачей; организация повторения и систематизации планиметрических знаний в процессе изучения стереометрии.</p> <p>Изучение элементов математического анализа в курсе алгебры старшей школы</p> <p>Методические особенности изучения функциональной линии в курсе алгебры и начал анализа.</p> <p>Предел и непрерывность функции в школьном курсе математики, методика изучения элементов дифференциального исчисления, введение понятия первообразной функции и изучение определенного интеграла</p> <p>Вероятностно-статистическая линия в курсе алгебры и начал анализа</p>		<p>ПК-4.2. Использует приемы организации культурно-просветительской деятельности с учетом запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на содержательные ресурсы предметных областей (по профилю).</p> <p>ПК-4.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди различных групп населения.</p>
	ПК-5	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.</p> <p>ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.</p> <p>ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.</p>
	ПК-6	<p>ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.</p> <p>ПК-6.2. Конструирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач.</p> <p>ПК-6.3. Способен подбирать средства для формирования представлений о полезности знаний математики, широком спектре ее приложений, взаимосвязи между различными математическими дисциплинами; и для овладения опытом построения математических моделей при решении практических задач.</p>
Образовательные технологии в обучении математике		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>

<p>Укрупненные дидактические единицы как простейшая модель исследовательской деятельности.</p> <p>Подготовка преподавателей профильных школ.</p> <p>Исследовательское обучение математике в школе.</p> <p>Экспериментальная математика в учебном процессе</p>	ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
Методика обучения математике в системе дополнительного образования		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Методика изучения дополнительных разделов школьной математики в разных технологиях;</p> <p>современные технологии обучения математике;</p> <p>личностно-ориентированный подход в обучении;</p> <p>изучение дополнительных разделов геометрии в технологии деятельностного подхода;</p> <p>изучение метода рационализации при решении неравенств в рамках технологии модульного обучения;</p> <p>метод проектов при изучении симметрии в курсе алгебры и геометрии;</p> <p>технология критического мышления при изучении производной</p>	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
	ПК-3	<p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности..</p>
Производственная практика (проектно-технологическая) по методике обучения математике.		зачет с оценкой
Разработка групповых проектов		

<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Учебный проект для ученика и учителя. Организация проектной деятельности. Виды проектов.</p> <p>Выбор темы проекта и ее обоснование. Методы исследования выбранной проблемы. «Мозговой штурм», обсуждение альтернатив в ходе выполнения проекта.</p> <p>Планирование всех этапов работы над проектом, подготовка проекта, защита его. Разработка критериев оценивания</p>	ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
	ОПК-5	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы,</p>

		позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	ПК-5	ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. ПК-5.2. Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области. ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области.
Производственная педагогическая практика (методическая предметная)		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Анализ учебных программ и планов по предмету (представление составленных студентом рабочих учебных программ и планов по предмету);</p> <p>- посещение уроков учителей предметников в закреплённом классе;</p> <p>- разработка планов-конспектов уроков, разработка методических материалов для проведения уроков по математике в школе;</p> <p>- подбор и разработка презентаций;</p> <p>- проведение уроков по математике;</p> <p>- проведение и анализ уроков и нестандартных занятий по предмету</p> <p>- разработка индивидуального плана воспитательной работы;</p> <p>- посещение уроков учителя предметника в других классах;</p>	ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
	ОПК-3	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с

<p>-проведение воспитательных мероприятий согласно плану воспитательной работы школы;</p> <p>- оформление отчетной документации и дневника практики;</p> <p>- участие в заключительной конференции в образовательном учреждении и ВУЗе</p>		<p>требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-5	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы</p>

		учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности..
Производственная практика (научно-исследовательская работа)		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Формулировка темы исследования, обоснование актуальности выбранного направления, цели и задач для раскрытия темы. Составление плана исследования. Подбор и анализ литературы. Выбор методов и технологий обучения и диагностики в зависимости от поставленной цели, выбор профессионально-значимой информации в сети Интернет и других источниках. Доказательство значимости проведения исследований в области образования. Разработка методических материалов, рекомендаций. Обоснование полученных	УК-1	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-2	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели,

результатов и эффективных педагогических средств, отражение причинно-следственных связей, формулировка практических выводов. Подготовка материалов для научной конференции		исходя из действующих правовых норм.
Курсовая работа по методике обучения математике		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Содержание разделов методических дисциплин	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
	ПК-5	ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями.
	ПК-6	ПК-6.1. Решает профессиональные задачи, опираясь на базовые идеи и методы математики, систему основных математических структур; владеет логической, алгоритмической и эвристической культурой и методами формирования математического мышления.
История математики		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Математика древнего мира. Математика Средних веков и эпохи Возрождения. Период математики переменных величин. Период современной математики	УК-1	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ПК-4	ПК-4.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди различных групп населения.
	ПК-6	ПК-6.3. Способен подбирать средства для формирования представлений о полезности знаний математики, широком спектре ее приложений, взаимосвязи между различными математическими дисциплинами; и для овладения опытом построения математических моделей при решении практических задач.

История математики и математического образования		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Математика и математическое образование в древности. Математика Средних веков и эпохи Возрождения: появление первых университетов и зарождение системы математического образования. Период математики переменных величин: становление отечественного, европейского и американского математического образования. Период современной математики: дальнейшее развитие математического образования в России и за рубежом	УК-1	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	ПК-4	ПК-4.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди различных групп населения.
	ПК-6	ПК-6.3. Способен подбирать средства для формирования представлений о полезности знаний математики, широком спектре ее приложений, взаимосвязи между различными математическими дисциплинами; и для овладения опытом построения математических моделей при решении практических задач.
Современные средства оценивания знаний школьников по математике		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Современные средства оценивания результатов обучения математике. Сущность контроля и оценивания качества обучения. Виды и функции контроля в педагогической деятельности. Уровни усвоения знаний учащихся. Критерии оценивания уровней усвоения. Оценивание знаний учащихся в курсе математики Методология подготовки школьников к итоговой аттестации в процессе обучения математике. Системы задач по отдельным темам школьного курса математики, общие приемы и методы решения. Уроки обобщения и систематизации знаний школьников. Особенности подготовки школьников к решению задач повышенного уровня. Текущий контроль знаний и подготовка учащихся к итоговой аттестации	ПК-1	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
Подготовка школьников к итоговой государственной аттестации		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>

<p>Виды, формы и организация контроля качества обучения. Психолого-педагогические и методические аспекты тестирования.</p> <p>Итоговая государственная аттестация, Единый государственный экзамен. Содержание и организационно-технологическое обеспечение, контрольно-измерительные материалы для проведения ИГА.</p> <p>Методология подготовки школьников к ГИА в процессе обучения математике.</p> <p>Системы задач школьного курса математики, направленных на подготовку к ГИА в 9 и 11 классах, общие приемы и методы решения.</p> <p>Особенности проведения уроков обобщения и систематизации знаний школьников в 9 и 11 класса.</p> <p>Особенности подготовки школьников к решению задач ГИА повышенного уровня сложности в 9 и 11 классах</p>	<p>ПК-1</p>	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
<p>Формы самостоятельной работы студентов</p>	<p>выполнение индивидуальных заданий; решение практических задач; разработка методических материалов по теме; разработка и анализ конспекта урока; разработка и проведение фрагмента урока; систематизация теоретических положений по теме; выбор информационных источников; работа с научной и учебной литературой, с учебными программами; знакомство с планом школы, с классами, с опытом учителей школы, с технологиями, применяемыми на уроках математики; разработка методических материалов; выделение приемов и методов решения задач; подготовка доклада (выступления) по методической теме на заключительной конференции; разработка и проведение внеклассных мероприятий согласно составленного плана по воспитательной работе; использование Интернет-ресурсов в организации проектной и исследовательской деятельности; определение и анализ источников необходимой информации; определение способов представления результатов, распределение обязанностей между членами рабочей группы; поэтапное выполнение исследовательских задач проекта; оформление проектной и исследовательской работы; самостоятельное выполнение студентами домашних заданий; подготовка реферата; подготовка презентации; осуществление процесса</p>	

	<p>целесообразности собственного профессионального развития, приведение доказательства значимости проведения исследований в области образования; подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности; сравнительный анализ изучаемых концепций с повседневной практикой обучения; выявление элементов исследовательской деятельности в содержании изучаемых концепций; подготовка конспектов уроков, моделирующих научную деятельность в учебном процессе; создание, систематизация и накопление систем задач различного педагогического назначения; накопление банка исследовательских задач для школьников; анализ психолого-педагогической и методической литературы по теме; самостоятельное решение задач; подготовка к проверочным работам; подготовка дидактических материалов по основным содержательным линиям школьного курса математики</p>
Комплексный экзамен	<p>1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы методики обучения математике). 2. Кейс-задание (анализ ситуации и решение профессиональной задачи по организации процесса обучения математике)</p>
Рекомендуемая литература	
<p>1. Асланов Р.М., Кузина Н.Г., Столярова И.В. Педагоги - математики. Историко-математические очерки [Электронный ресурс]: М.: Прометей, 2015. – 526 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58167.html. – ЭБС «IPRbooks».</p> <p>2. Байбородова Л.В. Воспитательный процесс в современной школе [Текст]: учеб. пособие. / Л. В. Байбородова, М. И. Рожков - 2-е изд., испр. и доп. - Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 1998. - 355 с.</p> <p>3. Байбородова Л.В., Харисова И.Г., Чернявская А.П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014. - № 2. – С. 94-117</p> <p>4. Гнеденко Б.В. Очерки по истории математики в России. – М.: Либроком, 2009. – 296 с.</p> <p>5. Гордиенко О.В. Современные средства оценивания результатов обучения : учебник для академического бакалавриата / О. В. Гордиенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 177 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06396-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/24E4E85C-9F4B-4E2C-AEE5-B091EA87568C.</p> <p>6. Гушель Р.З. Из истории математики и математического образования. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 1999. – 287 с.</p> <p>7. Гушель Р.З. От Кирика Новгородца до Эйлера. Из истории отечественной математики: Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 1999. – 287 с.</p> <p>8. Далингер В.А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для СПО / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 460 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01288-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1A2675B9-0E5B-4144-AB46-716D087A17F3.</p>	

9. Далингер В.А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для СПО / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 460 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01288-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/1A2675B9-0E5B-4144-AB46-716D087A17F3.
10. Далингер В.А. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход : учебник для академического бакалавриата / В.А. Далингер, С.Д. Симонженков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 340 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-09596-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434658>
11. Избранные вопросы методики преподавания математики [Электронный ресурс]: сборник научно-методических статей/ В. Азаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 76 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26482.html>.— ЭБС
12. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС [Электронный ресурс] / И.В. Комарова. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: КАРО, 2015. -128с. -Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61038.html> ЭБС «IPRbooks», по паролю 4.
13. Кузнецов В.В. Введение в профессионально-педагогическую специальность : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Кузнецов. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 222 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07426-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/9BA18E20-0205-4A29-A5EC-42FCF3170C70.
14. Кучугурова Н.Д. Интенсивный курс общей методики преподавания математики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кучугурова Н.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2014.— 152 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70123.html>.— ЭБС «IPRbooks»
15. Литвиненко В.Н. Задачи на развитие пространственных представлений [Текст]: кн. для учителя. / В. Н. Литвиненко - М.: Просвещение, 1991. - 125 с.
16. Малова И.Е. Теория и методика обучения математике в средней школе: учеб. пособие для студентов вузов/ И.Е. Малова [и др.].- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2009.
17. Методика и технология обучения математике [Текст]: курс лекций : учеб. пособие для студ. мат. фак. высш. учеб. заведений, обуч. по напр. 540200 (050200) Физико-мат. образование. / [Н. Л. Стефанова и др.; под ред. Н. Л. Стефановой] - М.: Дрофа, 2005. - 416 с.
18. Методика обучения математике в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата / Н.С. Подходова [и др.] ; под редакцией Н.С. Подходовой, В.И. Снегуровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08766-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433438>
19. Методика обучения математике. Практикум: учебное пособие для академического бакалавриата / В.В. Орлов [и др.] ; под редакцией В.В. Орлова, В.И. Снегуровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08769-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433439>
20. Методика развивающего обучения математике: учебное пособие для вузов / В.А. Далингер, Н.Д. Шатова, Е.А. Кальт, Л.А. Филоненко; под общей редакцией В.А. Далингера. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 297 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-05734-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441242>

21. Одинец В.П. Зарисовки по истории математики. Сыктывкар, 2005. – 232 с.
 22. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общ. ред. Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06324-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/6DDBA915-4733-4763-9C4A-8F22EFFD71B1.
 23. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя/К.Н.Поливанова. _2-е изд.—М.: Просвещение, 211.—192 с.
 24. Полякова Т.С. История математического образования в России. М: Изд-во МГУ им. М.В. Ломоносова, 2002. – 624 с.
 25. Полякова Т.С. История математики. Европа XVII-начало XVIII вв. Краткий очерк [Электронный ресурс]: Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2015. – 126 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68564.html>. – ЭБС «IPRbooks».
 26. Пчелинцева Т.А., Львова А. Г. Сетевой проект как средство формирования у учащихся целостной картины мира // Математика в школе. – 2013. - № 1. – С. 64-69.
 27. Сгибнев А.И. Исследовательские задачи для начинающих. – М.: МЦНМО, 2015.
 28. Стефанова Н.Л./ред., Методика и технология обучения математике. Курс лекций, М, Дрофа, 2005, 320 с.
 29. Трайнев И.В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе. -М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. -224с. -Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512717>
 30. Шабанова М.В., Овчинникова, Р.П., Ястребов, А.В. и др. Экспериментальная математика в школе. Исследовательское обучение: коллективная монография. – М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2016. – 300 с. doi: 10.17513/np.141.
 31. Шереметевский В.П. Очерки по истории математики. М., 2010. – 179 с.
 32. Ястребов А.В., Задачи по общей методике преподавания математики, Ярославль, ЯГПУ, 2009, 148 с.
 33. Ястребов А.В. Методика преподавания математики: задачи: учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Ястребов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 201 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08353-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437267>
 34. Ястребов А.В. Методика преподавания математики: теоремы и справочные материалы: учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Ястребов, И. В. Сулова, Т. М. Корицова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08685-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437266>
 35. Ястребов А.В. Исследовательское обучение математике в школе. – Ярославль, РИО ЯГПУ, 2018. – 161 с.
 36. Ястребов А.В. Обучение математике в вузе как модель научных исследований: монография. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2017. – 306 с.
- Периодическая литература:**
37. Газета «Математика» (приложение к газете «1 сентября»)
 38. Журнал «Математика в школе»
 39. Журнал «Квант»

40. Компьютерные учебные программы

Методический модуль по экономике		
Цель модуля: формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с организацией преподавания экономики в профессиональном обучении, профессиональном образовании, дополнительном профессиональном образовании		Планируемые результаты: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Образовательные технологии в решении профессиональных задач учителя экономики		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
<p>Нормативно правовые документы, регламентирующие преподавание экономики и экономических дисциплин. Содержание образования. Обязательный минимум содержания образовательных программ как условие реализации задач модернизации образования. Алгоритм разработки рабочих программ. Предпрофильная и профильная подготовка школьников. Элективные курсы и элективные предметы в учебном плане образовательного учреждения. Особенности разработки рабочих программ элективных курсов и элективных предметов. Урок как важнейшая форма обучения. Дидактические основы моделирования современного учебного занятия по экономическим дисциплинам. Методологические подходы и ведущие задачи управления качеством образования. Особенности ЕГЭ по обществознанию раздел «экономика» в средней школе и по экономической теории в высшей школе. Концепция непрерывного социально-экономического образования и воспитания школьников и её учебно-методическое обеспечение</p>	ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
	ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p>

		ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
	ОПК-5	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
	ОПК-6	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
	ОПК-7	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
	ОПК-9	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе

		отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
	ПК-2	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
Методика обучения экономике и современные основы обучения		зачет с оценкой
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>

<p>Нормативно правовые документы, регламентирующие преподавание экономики и экономических дисциплин. Содержание образования. Обязательный минимум содержания образовательных программ как условие реализации задач модернизации образования. Алгоритм разработки рабочих программ. Предпрофильная и профильная подготовка школьников. Элективные курсы и элективные предметы в учебном плане образовательного учреждения Особенности разработки рабочих программ элективных курсов и элективных предметов. Урок как важнейшая форма обучения. Дидактические основы моделирования современного учебного занятия по экономическим дисциплинам. Методологические подходы и ведущие задачи управления качеством образования. Особенности ЕГЭ по обществознанию раздел «экономика» в средней школе и по экономической теории в высшей школе. Концепция непрерывного социально-экономического образования и воспитания школьников и её учебно-методическое обеспечение</p>	ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.</p> <p>ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>
	ОПК-3	<p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-4	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовнонравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и</p>

		жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
	ОПК-5	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
Современные средства оценивания знаний школьников по экономике		зачет
<i>Содержание</i>	<i>Компетенции</i>	<i>Индикаторы</i>
Современные средства оценивания результатов обучения экономике. Сущность контроля и оценивания качества обучения. Виды и функции контроля в педагогической деятельности. Уровни усвоения знаний учащихся. Критерии оценивания уровней усвоения. Оценивание знаний учащихся в курсе экономики. Методология подготовки школьников к итоговой аттестации в процессе обучения экономике. Системы задач по отдельным темам школьного курса экономики, общие приемы и методы решения. Уроки обобщения и систематизации знаний	ОПК-5	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.

<p>школьников. Особенности подготовки школьников к решению задач повышенного уровня. Текущий контроль знаний и подготовка учащихся к итоговой аттестации</p>		
<p>Производственная практика (стажерская, педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)</p>		<p>зачет с оценкой</p>
<p><i>Содержание</i></p>	<p><i>Компетенции</i></p>	<p><i>Индикаторы</i></p>
<p>В рамках практики студенты овладевают профессиональными умениями и навыками в области проектирования и реализации основных общеобразовательных программ по экономике и экономическим дисциплинам. В рамках практики студенты решают профессиональные задачи, связанные с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлением профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего, основного общего, среднего общего образования; - планированием и проведением учебных занятий; - организацией, осуществлением контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися; - формированием мотивации к обучению. 	<p>ОПК-1</p> <p>ОПК-2</p> <p>ОПК-3</p>	<p>ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p> <p>ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.</p> <p>ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p>

		<p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.</p>
	ОПК-4	ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.
	ОПК-5	<p>ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.</p> <p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.</p> <p>ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.</p>
	ОПК-6	<p>ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.</p> <p>ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.</p>
	ОПК-7	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и

		<p>индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.</p>
	ОПК-8	<p>ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.</p> <p>ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.</p>
	ПК-1	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p>
	ПК-2	<p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p>

		ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
	ПК-3	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
Комплексный экзамен		1. Компетентностно-ориентированный тест (теоретические основы методики обучения экономике). 2. Защита проекта.
Рекомендуемая литература		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Байбородова Л.В., Харисова И.Г., Чернявская А.П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014. - № 2. – С. 94-117 2. Иванов С.И./ред., Преподавание курса «Экономика. Основы экономической теории» (Профильный уровень образования). Пособие для учителя [Текст]. – М.: Вита-Пресс, 2011 3. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС [Электронный ресурс] / И.В. Комарова. - Электрон. текстовые данные. - СПб.: КАРО, 2015. -128с. -Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61038.html ЭБС «IPRbooks», по паролю 4. 4. Кузнецов В.В. Методика профессионального обучения: учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]. / В.В. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 136 с. — (Серия: Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08553-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru 5. Лапина О.А., Пядушкина Н.Н., Введение в педагогическую деятельность, М, Академия, 2008, 160с 6. Михеева С.А. Школьное экономическое образование: методика обучения и воспитания. Учебник для студентов педвузов. М.: Вита-Пресс, 2012. 7. Михеева С.А. Школьное экономическое образование: методика обучения и воспитания. Практикум. М.: Вита-Пресс, 2013. 8. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии : учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова [и др.] ; под общ. ред. Л.В. Байбородовой, А.П. Чернявской. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 258 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-06324-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6DDBA915-4733-4763-9C4A-8F22EFFF71B1. 9. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя/К.Н.Поливанова. 2-е изд.—М. : Просвещение, 211.— 		

192с

10. Узунова Н.С. Методика преподавания экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Узунова, Н.Г. Попович. — Электрон. текстовые данные. — Симферополь: Университет экономики и управления, 2016. — 202 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54708.html>