ФИ
2907
2007
2107

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Грудев И.В.*

"10" 06 2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 04.06.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
профили Физика, Информатика

Кафедра: Кафедра физики и информационных технологий

Факультет: физико-математический

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 5л

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	педагогический
+	+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Завойстый В.П./*

Начальник УМУ _____ */ Харисова И.Г./*

Декан _____ */ Буракова Г.Ю./*

Зав. кафедрой физики и информационных технологий _____ */ Иродова И.А./*

Зав. кафедрой теории и методики обучения информатике _____ */ Корнилов П.А./*

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	324														9
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	Б3					3	3	108	108	108														3
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	Б3					3	3	108	108	108														3
+	Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3					3	3	108	108	108														3
ФТД.Факультативы								4	4	144	144	56	56	88									2	1	1	
+	ФТД.01	Педагогическая статистика	ФТД		9			2	2	72	72	20	20	52										1	1	
+	ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	ФТД		7			2	2	72	72	36	36	36									2			
К.М.Комплексные модули								291	291	10804	10804	4466	4436	5978	360		26.5	33.5	29	31	27	33	28	32	28	23
+	К.М.01	**Социально-гуманитарный модуль**	**К.М**	**3**	**11223**	**136**		19	**19**	**684**	**684**	**271.5**	**270**	**376.5**	**36**		6	4	6			3				
+	К.М.01.01	История (история России)	Б1.О			1		2	2	72	36	36	72	36			2									
+	К.М.01.02	История (всеобщая история)	Б1.О		2			2	2	72	36	36	72	36				2								
+	К.М.01.03	Философия	Б1.О			6		3	3	108	54	54	108	54								3				
+	К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	Б1.О		1			2	2	72	36	36	72	36			2									
+	К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Б1.О		2			2	2	72	36	36	72	36				2								
+	К.М.01.06	Культурология	Б1.О		1			2	2	72	36	36	72	36			2									
+	К.М.01.07	Социология и политология	Б1.О		3			2	2	72	36	36	72	36					2							
+	К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Б2.О			3		3	3	108	1.5		108	106.5					3							
+	К.М.01.09(К)	*Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю*	*Б1.О*	*3*				1	1	36			*36*			36			1							
+	К.М.02	**Коммуникативный модуль**	**К.М**	**4**	**112**	**44**		14	**14**	**504**	**504**	**201.5**	**200**	**266.5**	**36**		5.5	1.5	1.5	5.5						
+	К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		2	4		6	6	216	128	128	216	88			1.5	1.5	1.5	1.5						
+	К.М.02.02	Русский язык	Б1.О		1			2	2	72	36	36	72	36			2									
+	К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	Б1.О		1			2	2	72	36	36	72	36			2									
+	К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	Б2.О			4		3	3	108	1.5		108	106.5						3						
+	К.М.02.05(К)	*Комплексный экзамен по коммуникативному модулю*	*Б1.О*	*4*				1	1	36			*36*			36				1						
+	К.М.03	**Модуль здоровьесберегающий**	**К.М**	**2**	**11222 3456**	**2**		12	**12**	**760**	**760**	**473.5**	**472**	**250.5**	**36**		3	8	1							
+	К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Б1.О		1			2	2	72	36	36	72	36			2									
+	К.М.03.02	Основы медицинских знаний	Б1.О		2			2	2	72	36	36	72	36				2								
+	К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2			2	2	72	36	36	72	36				2								
+	К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О		13			2	2	72	36	36	72	36			1		1							
+	К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		2456					328	328	328	328													
+	К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	Б2.О			2		3	3	108	1.5		108	106.5				3								
+	К.М.03.07(К)	*Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему*	*Б1.О*	*2*				1	1	36			*36*			36		1								

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
48	Кафедра физики и информационных технологий
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
48	Кафедра физики и информационных технологий
5	Кафедра геометрии и алгебры
48	Кафедра физики и информационных технологий
20	Кафедра отечественной истории
3	Кафедра всеобщей истории
49	Кафедра философии
52	Кафедра экономической теории и
20	Кафедра отечественной истории
13	Кафедра культурологии
26	Кафедра политологии и социологии
48	Кафедра физики и информационных
26	Кафедра политологии и социологии
10	Кафедра иностранных языков
30	Кафедра русского языка
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
47	Кафедра биологии и методики обучения биологии
17	Кафедра медицины
2	Кафедра безопасности
21	Кафедра физического воспитания
21	Кафедра физического воспитания
5	Кафедра геометрии и алгебры
2	Кафедра безопасности жизнедеятельности

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	К.М.04	**Естественнонаучный модуль**	**К.М**	**3**	**23**	**3**		8	**8**	**288**	**288**	**73.5**	**72**	**178.5**	**36**			2	6							
+	К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О		2			2	2	72	36	36	72	36				2								
+	К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О		3			2	2	72	36	36	72	36					2							
+	К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	Б2.О			3		3	3	108	1.5		108	106.5					3							
+	К.М.04.04(К)	*Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю*	*Б1.О*	*3*				1	1	36			*36*			36			1							
+	К.М.05	**Психолого-педагогический модуль**	**К.М**	**5**	**4455**	**23457**		22	**22**	**792**	**792**	**273**	**270**	**483**	**36**			3	2	7	7		3			
+	К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О			2		3	3	108	54	54	108	54				3								
+	К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О		5			2	2	72	36	36	72	36							2					
+	К.М.05.03	Общая психология	Б1.О			3		2	2	72	36	36	72	36					2							
+	К.М.05.04	Психология развития	Б1.О		4			2	2	72	36	36	72	36						2						
+	К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О		5			2	2	72	36	36	72	36							2					
+	К.М.05.06	Педагогическая психология	Б1.О			5		2	2	72	36	36	72	36							2					
+	К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	Б1.О		4			2	2	72	36	36	72	36						2						
+	К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	Б2.О			4		3	3	108	1.5		108	106.5						3						
+	К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	Б2.О			7		3	3	108	1.5		108	106.5									3			
+	К.М.05.10(К)	*Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю*	*Б1.О*	*5*				1	1	36			*36*			36					1					
+	К.М.06	**Модуль воспитательной деятельности**	**К.М**	**6**	**346**	**567**		15.0	**15**	**540**	**540**	**112**	**108**	**392**	**36**				2	2	2	9.0				
+	К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	Б1.О		3			2	2	72	36	36	72	36					2							
+	К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	Б1.О		4			2	2	72	36	36	72	36						2						
+	К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	Б1.О		6			2	2	72	36	36	72	36								2				
+	К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	Б2.О			5		2	2	72	1		72	71							2					
+	К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	Б2.О			6		1.5	1.5	54	0.75		54	53.25								1.5				
+	К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	Б2.О			7		4.5	4.5	162	2.25		162	159.75								4.5				
+	К.М.06.07(К)	*Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"*	*Б1.О*	*6*				1	1	36			*36*			36						1				
+	К.М.07	**Предметный модуль по физике**	**К.М**	**8**	**23455 56677 888**	**22334 44567 7789A**	**7**	82	**82**	**2952**	**2952**	**1389**	**1384**	**1527**	**36**		4	9	9.5	11.5	11.5	8.5	12.5	8.5	4	3
+	К.М.07.01	Общая физика	Б1.О		6	23457		28	28	1008	588	588	1008	420			4	4	4	4	4.5	4.5	3			
+	К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	Б1.В			2		4	4	144	62	62	144	82				4								
+	К.М.07.03	Методы математической физики	Б1.В			3		2	2	72	54	54	72	18					2							
+	К.М.07.04	Основы теоретической физики	Б1.О		357	468		14	14	504	264	264	504	240					2.5	2.5	3	3	1.5	1.5		
+	К.М.07.05	Астрономия	Б1.О		5			2	2	72	36	36	72	36							2					
+	К.М.07.06	Астрофизика	Б1.В			7		4	4	144	72	72	144	72									4			
+	К.М.07.07	Физическая картина мира	Б1.В		8			3	3	108	54	54	108	54										3		
+	К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	Б1.В		8	9		6	6	216	110	110	216	106										2	4	

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
49	Кафедра философии
5	Кафедра геометрии и алгебры
5	Кафедра геометрии и алгебры
5	Кафедра геометрии и алгебры
36	Кафедра теории и истории педагогики
36	Кафедра теории и истории
22	Кафедра общей и социальной
22	Кафедра общей и социальной
22	Кафедра общей и социальной
22	Кафедра общей и социальной
36	Кафедра теории и истории педагогики
22	Кафедра общей и социальной
28	Кафедра педагогических технологий
22	Кафедра общей и социальной психологии
28	Кафедра педагогических технологий
28	Кафедра педагогических технологий
28	Кафедра педагогических технологий
28	Кафедра педагогических технологий
28	Кафедра педагогических технологий
28	Кафедра педагогических технологий
28	Кафедра педагогических технологий
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	К.М.07.09(К)	*Курсовая работа по физике*	*Б1.В*				*7*																			
+	К.М.07.10(К)	*Комплексный экзамен по физике*	*Б1.О*	*8*				1	1	36			*36*			36								1		
+	К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	Б2.О			4		4	4	144	2		144	142						4						
+	К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	Б2.О			7		3	3	108	1.5		108	106.5									3			
+	К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Б2.О			А		3	3	108	1.5		108	106.5												3
+	К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В		24678			7	7	252	126	126	252	126				1	1	1	1	1	1	1		
+	К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**		**5**			**1**	1	**36**	**18**	**18**	**36**	**18**							1					
+	К.М.07.ДВ.01.0	Вычислительная физика	Б1.В		5			1	1	36	18	18	36	18							1					
-	К.М.07.ДВ.01.0	Компьютерное моделирование физических процессов	Б1.В		5			1	1	36	18	18	36	18							1					
+	К.М.08	**Предметный модуль по информатике и математике**	**К.М**	**А**	**22344 55678 9А**	**11356 8999А АА**		66	**66**	**2376**	**2376**	**1119**	**1116**	**1221**	**36**		8	6	1	5	5	7	1	6	12	15
+	К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	Б2.О			3		3	3	108	1.5		108	106.5				3								
+	К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	Б2.О			9		3	3	108	1.5		108	106.5										3		
+	К.М.08.03	Информатика	Б1.О		4			2	2	72	36	36	72	36						2						
+	К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Б1.О			1		5	5	180	90	90	180	90			5									
+	К.М.08.05	Введение в математический анализ	Б1.О		2	1		5	5	180	118	118	180	62			3	2								
+	К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.О			5		3	3	108	54	54	108	54							3					
+	К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О			6		4	4	144	76	76	144	68								4				
+	К.М.08.08	Алгоритмы на графах	Б1.О		4			2	2	72	36	36	72	36						2						
+	К.М.08.09	Численные методы	Б1.О		5			1	1	36	28	28	36	8							1					
+	К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	Б1.О		6			2	2	72	36	36	72	36								2				
+	К.М.08.11	Теоретические основы информатики	Б1.О			8		2	2	72	36	36	72	36										2		
+	К.М.08.12	Компьютерное моделирование	Б1.О		9	А		7	7	252	126	126	252	126											3	4
+	К.М.08.13	Программное обеспечение	Б1.О			А		6	6	216	126	126	216	90											2	4
+	К.М.08.14	Информационные системы	Б1.В			А		3	3	108	52	52	108	56												3
+	К.М.08.15	Компьютерные сети	Б1.В			9		3	3	108	54	54	108	54											3	
+	К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	Б1.В		А			3	3	108	50	50	108	58												3
+	К.М.08.17(К)	*Комплексный экзамен по информатике и математике*	*Б1.О*	*А*				1	1	36			*36*			36										1
+	К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	Б1.В		23578			7	7	252	126	126	252	126				1	1	1	1	1	1	1		
+	К.М.08.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**			**9**		**4**	4	**144**	**72**	**72**	**144**	**72**											4	
+	К.М.08.ДВ.01.0	Основы искусственного интеллекта	Б1.В			9		4	4	144	72	72	144	72											4	
-	К.М.08.ДВ.01.0	Логическое программирование	Б1.В			9		4	4	144	72	72	144	72											4	
+	К.М.09	**Методический модуль по физике**	**К.М**	**8**	**56688 9АА**	**78**	**8**	33	**33**	**1188**	**1188**	**364.5**	**360**	**787.5**	**36**						1.5	5.5	4	15	2	5

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения
5	Кафедра геометрии и алгебры
15	Кафедра мат.анализа, теории и
5	Кафедра геометрии и алгебры
5	Кафедра геометрии и алгебры
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения
48	Кафедра физики и информационных технологий
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	Б2.О			8		9	9	324	4.5		324	319.5										9		
+	К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	Б1.О		56	7		9	9	324	108	108	324	216							1.5	3.5	4			
+	К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	Б1.В		8			2	2	72	36	36	72	36										2		
+	К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	Б1.О		8			3	3	108	54	54	108	54										3		
+	К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	Б1.В		А			2	2	72	36	36	72	36												2
+	К.М.09.06(К)	*Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики*	*Б1.О*	*8*				1	1	36			*36*			36								1		
+	К.М.09.07(К)	*Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики*	*Б1.В*				*8*																			
+	К.М.09.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**		**6**			**2**	2	**72**	**36**	**36**	**72**	**36**								2				
+	К.М.09.ДВ.01.0	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	Б1.В		6			2	2	72	36	36	72	36								2				
-	К.М.09.ДВ.01.0	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	Б1.В		6			2	2	72	36	36	72	36								2				
+	К.М.09.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**		**А**			**3**	3	**108**	**54**	**54**	**108**	**54**												3
+	К.М.09.ДВ.02.0	История образования в области физики	Б1.В		А			3	3	108	54	54	108	54												3
-	К.М.09.ДВ.02.0	Основные этапы развития методики физики	Б1.В		А			3	3	108	54	54	108	54												3
+	К.М.09.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**Б1.В**		**9**			**2**	2	**72**	**36**	**36**	**72**	**36**											2	
+	К.М.09.ДВ.03.0	Внеклассная работа по физике	Б1.В		9			2	2	72	36	36	72	36											2	
-	К.М.09.ДВ.03.0	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	Б1.В		9			2	2	72	36	36	72	36											2	
+	К.М.10	**Методический модуль по информатике**	**К.М**	**9**	**79**	**779**	**9**	20	**20**	**720**	**720**	**188.5**	**184**	**495.5**	**36**								7.5	2.5	10	
+	К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	Б2.О			9		6	6	216	3		216	213											6	
+	К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	Б2.В			7		3	3	108	1.5		108	106.5									3			
+	К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	Б1.О		79			7	7	252	130	130	252	122									1.5	2.5	3	
+	К.М.10.04(К)	*Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики*	*Б1.О*	*9*				1	1	36			*36*			36									1	
+	К.М.10.05(К)	*Курсовая работа по информатике*	*Б1.В*				*9*																			
+	К.М.10.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**			**7**		**3**	3	**108**	**54**	**54**	**108**	**54**									3			
+	К.М.10.ДВ.01.0	Программные средства организации и контроля учебного процесса	Б1.В			7		3	3	108	54	54	108	54									3			
-	К.М.10.ДВ.01.0	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	Б1.В			7		3	3	108	54	54	108	54									3			

ПланСвод Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных
48	Кафедра физики и информационных технологий
48	Кафедра физики и информационных технологий
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения
38	Кафедра теории и методики обучения информатике
38	Кафедра теории и методики обучения информатике

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов							Курс 1													
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								324				324																
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	Б3					108				108																
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	Б3					108				108																
+	Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3					108				108																
ФТД.Факультативы								144	4	16	36		88															
+	ФТД.01	Педагогическая статистика	ФТД		9			72	4	16			52															
+	ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	ФТД		7			72			36		36															
К.М.Комплексные модули								10804	1378	908	2150	30	5978	360	26.5	152	52	300		486		33.5	160	36	380	3	659	36
+	К.М.01	**Социально-гуманитарный модуль**	**К.М**	**3**	**11223**	**136**		**684**	**94**		**176**	**1.5**	**376.5**	**36**	6	**36**		**72**		**108**		4	**24**		**48**		**72**	
+	К.М.01.01	История (история России)	Б1.О			1		72	12		24		36		2	12		24		36								
+	К.М.01.02	История (всеобщая история)	Б1.О		2			72	12		24		36									2	12		24		36	
+	К.М.01.03	Философия	Б1.О			6		108	22		32		54															
+	К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	Б1.О		1			72	12		24		36		2	12		24		36								
+	К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Б1.О		2			72	12		24		36									2	12		24		36	
+	К.М.01.06	Культурология	Б1.О		1			72	12		24		36		2	12		24		36								
+	К.М.01.07	Социология и политология	Б1.О		3			72	12		24		36															
+	К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Б2.О			3		108				1.5	106.5															
+	К.М.01.09(К)	*Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю*	*Б1.О*	*3*				*36*						36														
+	К.М.02	**Коммуникативный модуль**	**К.М**	**4**	**112**	**44**		**504**	**22**	**24**	**154**	**1.5**	**266.5**	**36**	5.5	**22**	**24**	**58**		**94**		1.5			**32**		**22**	
+	К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		2	4		216			128		88		1.5			32		22		1.5			32		22	
+	К.М.02.02	Русский язык	Б1.О		1			72	10		26		36		2	10		26		36								
+	К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	Б1.О		1			72	12	24			36		2	12	24			36								
+	К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	Б2.О			4		108				1.5	106.5															
+	К.М.02.05(К)	*Комплексный экзамен по коммуникативному модулю*	*Б1.О*	*4*				*36*						36														
+	К.М.03	**Модуль здоровьесберегающий**	**К.М**	**2**	**11222 3456**	**2**		**760**	**52**	**12**	**408**	**1.5**	**250.5**	**36**	3	**20**	**12**	**58**		**54**		8	**24**		**116**	**1.5**	**178.5**	**36**
+	К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Б1.О		1			72	12	12	12		36		2	12	12	12		36								
+	К.М.03.02	Основы медицинских знаний	Б1.О		2			72	10		26		36									2	10		26		36	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
29	124	30	286	3	565	72	31	118	60	278	5	687	36	27	166	78	276	1	469	36	33	150	68	320	3	677	36
6	**12**		**24**	**1.5**	**142.5**	**36**															3	**22**		**32**		**54**	
																					3	22		32		54	
2	12		24		36																						
3				1.5	106.5																						
1						*36*																					
1.5			**32**		**22**		5.5			**32**	**1.5**	**128.5**	**36**														
1.5			32		22		1.5			32		22															
							3				1.5	106.5															
							1						*36*														
1	**8**		**46**		**18**					**68**							**54**							**66**			

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 4														Курс 5														Закреп ленная
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код
																					9				324			
																					3				108			48
																					3				108			38
																					3				108			48
2			36		36		1	4	8			24		1		8			28									
							1	4	8			24		1		8			28									5
2			36		36																							48
28	116	94	128	4.5	665.5		32	146	82	124	6	722	72	28	128	242		3	599	36	23	118	166	58	1.5	448.5	36	
																												20
																												3
																												49
																												52
																												20
																												13
																												26
																												48
																												26
																												10
																												30
																												38
																												38
																												38
																												47
																												17

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-
Компетенции
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-10
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-8
УК-1.6; ПК-3.2; ПК-7.4
ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.5
УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.5
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
УК-3.1; УК-3.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-4.6
УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-4.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; ОПК-8.2; ОПК-8.4
УК-7.1; УК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.4
УК-7.1

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов							Курс 1													
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
+	К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2			72	14		22		36									2	14		22		36	
+	К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О		13			72	16		20		36		1	8		10		18								
+	К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		2456			328			328							36							68			
+	К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	Б2.О			2		108				1.5	106.5									3				1.5	106.5	
+	К.М.03.07(К)	*Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему*	*Б1.О*	*2*				*36*						36								1						*36*
+	К.М.04	**Естественнонаучный модуль**	**К.М**	**3**	**23**	**3**		**288**	**24**		**48**	**1.5**	**178.5**	**36**								2	**12**		**24**		**36**	
+	К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О		2			72	12		24		36									2	12		24		36	
+	К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О		3			72	12		24		36															
+	К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	Б2.О			3		108				1.5	106.5															
+	К.М.04.04(К)	*Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю*	*Б1.О*	*3*				*36*						36														
+	К.М.05	**Психолого-педагогический модуль**	**К.М**	**5**	**4455**	**23457**		**792**	**108**		**162**	**3**	**483**	**36**								3	**22**		**32**		**54**	
+	К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О			2		108	22		32		54									3	22		32		54	
+	К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О		5			72	14		22		36															
+	К.М.05.03	Общая психология	Б1.О			3		72	12		24		36															
+	К.М.05.04	Психология развития	Б1.О		4			72	14		22		36															
+	К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О		5			72	14		22		36															
+	К.М.05.06	Педагогическая психология	Б1.О			5		72	14		22		36															
+	К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	Б1.О		4			72	18		18		36															
+	К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	Б2.О			4		108				1.5	106.5															
+	К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	Б2.О			7		108				1.5	106.5															
+	К.М.05.10(К)	*Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю*	*Б1.О*	*5*				*36*						36														
+	К.М.06	**Модуль воспитательной деятельности**	**К.М**	**6**	**346**	**567**		**540**	**16**		**92**	**4**	**392**	**36**														
+	К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	Б1.О		3			72	12		24		36															
+	К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	Б1.О		4			72	4		32		36															

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
1	8		10		18																						
			36							68							54							66			
6	**12**		**24**	**1.5**	**142.5**	**36**																					
2	12		24		36																						
3				1.5	106.5																						
1						*36*																					
2	**12**		**24**		**36**		7	**32**		**40**	**1.5**	**178.5**		7	**42**		**66**		**108**	**36**							
														2	14		22		36								
2	12		24		36																						
							2	14		22		36															
														2	14		22		36								
														2	14		22		36								
							2	18		18		36															
							3				1.5	106.5															
														1						*36*							
2	**12**		**24**		**36**		2	**4**		**32**		**36**		2				**1**	**71**		9.0			**36**	**3**	**249**	**36**
2	12		24		36																						
							2	4		32		36															

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 4														Курс 5														Закреп ленная
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код
																												2
																												21
																												21
																												5
																												2
																												49
																												5
																												5
																												5
3				**1.5**	**106.5**																							
																												36
																												36
																												22
																												22
																												22
																												22
																												36
																												22
3				1.5	106.5																							28
																												22
																												28
																												28

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-
Компетенции
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6
УК-7.2; УК-7.4; УК-7.5
УК-7.2; УК-7.4; УК-7.5
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-7.1; УК-8.1; УК-8.4; УК-8.6; ОПК-8.2; ОПК-8.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; ОПК-8.2; ОПК-8.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6
УК-1.1; УК-1.3
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1
УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3
УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.5
УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4
УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.3; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.4
УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-8.4
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5
УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-7.2
УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-6.5

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов							Курс 1													
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
+	К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	Б1.О		6			72			36		36															
+	К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	Б2.О			5		72				1	71															
+	К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	Б2.О			6		54				0.75	53.25															
+	К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	Б2.О			7		162				2.25	159.75															
+	К.М.06.07(К)	*Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"*	*Б1.О*	*6*				*36*						36														
+	К.М.07	**Предметный модуль по физике**	**К.М**	**8**	**23455 56677 888**	**22334 44567 7789A**	**7**	**2952**	**468**	**294**	**622**	**5**	**1527**	**36**	4	**16**	**16**	**16**		**96**		9	**56**	**36**	**78**		**154**	
+	К.М.07.01	Общая физика	Б1.О		6	23457		1008	202	202	184		420		4	16	16	16		96		4	36	36	18		54	
+	К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	Б1.В			2		144	20		42		82									4	20		42		82	
+	К.М.07.03	Методы математической физики	Б1.В			3		72	20		34		18															
+	К.М.07.04	Основы теоретической физики	Б1.О		357	468		504	130		134		240															
+	К.М.07.05	Астрономия	Б1.О		5			72	18		18		36															
+	К.М.07.06	Астрофизика	Б1.В			7		144	18		54		72															
+	К.М.07.07	Физическая картина мира	Б1.В		8			108	24		30		54															
+	К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	Б1.В		8	9		216	36	74			106															
+	К.М.07.09(К)	*Курсовая работа по физике*	*Б1.В*				*7*																					
+	К.М.07.10(К)	*Комплексный экзамен по физике*	*Б1.О*	*8*				*36*						36														
+	К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	Б2.О			4		144				2	142															
+	К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	Б2.О			7		108				1.5	106.5															
+	К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Б2.О			А		108				1.5	106.5															
+	К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В		24678			252			126		126									1			18		18	
+	К.М.07.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**		**5**			**36**		**18**			**18**															
+	К.М.07.ДВ.01.0	Вычислительная физика	Б1.В		5			36		18			18															
-	К.М.07.ДВ.01.0	Компьютерное моделирование физических процессов	Б1.В		5			36		18			18															
+	К.М.08	**Предметный модуль по информатике и математике**	**К.М**	**А**	**22344 55678 9A**	**11356 8999A AA**		**2376**	**380**	**360**	**376**	**3**	**1221**	**36**	8	**58**		**96**		**134**		6	**22**		**50**	**1.5**	**142.5**	
+	К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	Б2.О			3		108				1.5	106.5									3				1.5	106.5	
+	К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	Б2.О			9		108				1.5	106.5															

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
																					2			36		36	
														2				1	71								
																					1.5				0.75	53.25	
																					4.5				2.25	159.75	
																					1						*36*
9.5	**68**	**30**	**94**		**150**		11.5	**54**	**34**	**70**	**2**	**254**		11.5	**72**	**44**	**106**		**192**		8.5	**54**	**36**	**90**		**126**	
4	30	30	30		54		4	34	34	34		42		4.5	26	26	26		84		4.5	36	36	36		54	
2	20		34		18																						
2.5	18		12		60		2.5	20		18		52		3	28		44		36		3	18		36		54	
														2	18		18		36								
							4				2	142															
1			18		18		1			18		18		1			18		18		1			18		18	
														1		**18**			**18**								
														1		18			18								
														1		18			18								
1			**18**		**18**		5	**28**	**26**	**36**		**90**		5	**34**	**16**	**50**		**80**		7	**44**	**14**	**72**		**122**	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 4														Курс 5														Закреп ленная
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код
																												28
																												28
																												28
																												28
																												28
12.5	**62**	**24**	**110**	**1.5**	**252.5**		8.5	**68**	**28**	**58**		**116**	**36**	4	**18**	**46**			**80**		3				**1.5**	**106.5**		
3	24	24	24		36																							48
																												48
																												48
1.5	20		14		20		1.5	26		10		18																48
																												48
4	18		54		72																							48
							3	24		30		54																48
							2	18	28			26		4	18	46			80									48
																												48
							1						*36*															*48*
																												48
3				1.5	106.5																							48
																					3				1.5	106.5		48
1			18		18		1			18		18																48
																												38
																												38
1			**18**		**18**		6	**18**		**36**	**1.5**	**160.5**		12	**90**	**138**			**204**		15	**86**	**166**			**252**	**36**	
																												38
							3				1.5	106.5																38

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-
Компетенции
УК-3.3; УК-3.6; ОПК-3.4; ОПК-6.3; ОПК-6.5
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.3; ОПК-7.4
УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.2; ОПК-7.5
УК-3.6; ОПК-2.3; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-8.1; УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-10.1; ПК-10.2
УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4
УК-1.1; УК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.3
УК-1.1; УК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.3
УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; ПК-5.4
УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ПК-5.4
УК-1.3; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1
УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.1
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-8.1; УК-8.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-8.1; ПК-10.1; ПК-10.2
УК-1.1; УК-1.3; УК-2.4; ПК-5.4
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-8.1; УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-5.4
УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ПК-4.4; ПК-4.5
ОПК-1.1; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-5.2; ПК-2.1
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.6; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-5.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
УК-2.1; УК-2.3; УК-2.6; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.2; ПК-4.1
УК-2.1; УК-2.3; УК-2.6; УК-6.2; УК-6.3; ПК-5.4

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов							Курс 1													
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
+	К.М.08.03	Информатика	Б1.О		4			72	10	26			36															
+	К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Б1.О			1		180	36		54		90		5	36		54		90								
+	К.М.08.05	Введение в математический анализ	Б1.О		2	1		180	44		74		62		3	22		42		44		2	22		32		18	
+	К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.О			5		108	22		32		54															
+	К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О			6		144	22		54		68															
+	К.М.08.08	Алгоритмы на графах	Б1.О		4			72	18		18		36															
+	К.М.08.09	Численные методы	Б1.О		5			36	12	16			8															
+	К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	Б1.О		6			72	22	14			36															
+	К.М.08.11	Теоретические основы информатики	Б1.О			8		72	18		18		36															
+	К.М.08.12	Компьютерное моделирование	Б1.О		9	А		252	52	74			126															
+	К.М.08.13	Программное обеспечение	Б1.О			А		216	44	82			90															
+	К.М.08.14	Информационные системы	Б1.В			А		108	18	34			56															
+	К.М.08.15	Компьютерные сети	Б1.В			9		108	22	32			54															
+	К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	Б1.В		А			108	12	38			58															
+	К.М.08.17(К)	*Комплексный экзамен по информатике и математике*	*Б1.О*	*А*				*36*						36														
+	К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	Б1.В		23578			252			126		126									1			18		18	
+	К.М.08.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**			**9**		**144**	**28**	**44**			**72**															
+	К.М.08.ДВ.01.0	Основы искусственного интеллекта	Б1.В			9		144	28	44			72															
-	К.М.08.ДВ.01.0	Логическое программирование	Б1.В			9		144	28	44			72															
+	К.М.09	**Методический модуль по физике**	**К.М**	**8**	**566889AA**	**78**	**8**	**1188**	**144**	**104**	**112**	**4.5**	**787.5**	**36**														
+	К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	Б2.О			8		324				4.5	319.5															
+	К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	Б1.О		56	7		324	50	58			216															
+	К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	Б1.В		8			72	14	22			36															
+	К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	Б1.О		8			108	24		30		54															
+	К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	Б1.В		А			72	12		24		36															
+	К.М.09.06(К)	*Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики*	*Б1.О*	*8*				*36*						36														
+	К.М.09.07(К)	*Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики*	*Б1.В*				*8*																					

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
							2	10	26			36															
														3	22		32		54								
																					4	22		54		68	
							2	18		18		36															
														1	12	16			8								
																					2	22	14			36	
1			18		18		1			18		18		1			18		18		1			18		18	
														1.5	**18**	**18**			**18**		5.5	**30**	**18**	**24**		**126**	
														1.5	18	18			18		3.5	18	18			90	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 4														Курс 5														Закреп ленная
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код
																												38
																												5
																												15
																												5
																												5
																												38
																												38
																												38
							2	18		18		36																38
														3	22	32			54		4	30	42			72		38
														2	18	30			24		4	26	52			66		38
																					3	18	34			56		38
														3	22	32			54									38
																					3	12	38			58		48
																					1						*36*	*38*
1			18		18		1			18		18																38
														4	**28**	**44**			**72**									
														4	28	44			72									38
														4	28	44			72									38
4	**14**	**22**			**108**		15	**38**	**22**	**30**	**4.5**	**409.5**	**36**	2	**12**	**24**			**36**		5	**32**		**58**		**90**		
							9				4.5	319.5																38
4	14	22			108																							48
							2	14	22			36																48
							3	24		30		54																48
																					2	12		24		36		48
							1						*36*															*48*
																												48

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-
Компетенции
УК-1.3; УК-1.6; ОПК-2.2
УК-1.3; ОПК-2.2; ПК-4.1
УК-1.1; УК-1.4; УК-1.6; ОПК-2.2; ОПК-5.2
УК-1.3; УК-6.2; ОПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
УК-1.3; УК-1.5; ПК-4.3
УК-2.1; УК-2.3; ОПК-2.2; ПК-4.3
УК-1.3; УК-1.6; УК-2.5; ОПК-2.2; ПК-4.1
УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-3.3; ПК-4.1
УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-2.2
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4; ОПК-2.2; ПК-4.3
УК-1.3; УК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ПК-5.4; ПК-5.5
УК-4.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.4
УК-4.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.4
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-8.1; ПК-8.2
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.6; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-5.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.4; ПК-5.5
УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2
УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
УК-2.1; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1
УК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.4
УК-2.1; УК-2.5; ОПК-3.1; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1
УК-1.3; УК-1.4; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.2
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.5; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-	-	-	-	Форма контроля				Итого акад.часов							Курс 1													
															Семестр 1							Семестр 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль
+	К.М.09.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**		**6**			**72**	**12**		**24**		**36**															
+	К.М.09.ДВ.01.0	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	Б1.В		6			72	12		24		36															
-	К.М.09.ДВ.01.0	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	Б1.В		6			72	12		24		36															
+	К.М.09.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**	**Б1.В**		**А**			**108**	**20**		**34**		**54**															
+	К.М.09.ДВ.02.0	История образования в области физики	Б1.В		А			108	20		34		54															
-	К.М.09.ДВ.02.0	Основные этапы развития методики физики	Б1.В		А			108	20		34		54															
+	К.М.09.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	**Б1.В**		**9**			**72**	**12**	**24**			**36**															
+	К.М.09.ДВ.03.0	Внеклассная работа по физике	Б1.В		9			72	12	24			36															
-	К.М.09.ДВ.03.0	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	Б1.В		9			72	12	24			36															
+	К.М.10	**Методический модуль по информатике**	**К.М**	**9**	**79**	**779**	**9**	**720**	**70**	**114**		**4.5**	**495.5**	**36**														
+	К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	Б2.О			9		216				3	213															
+	К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	Б2.В			7		108				1.5	106.5															
+	К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	Б1.О		79			252	48	82			122															
+	К.М.10.04(К)	*Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики*	*Б1.О*	*9*				*36*						36														
+	К.М.10.05(К)	*Курсовая работа по информатике*	*Б1.В*				*9*																					
+	К.М.10.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**	**Б1.В**			**7**		**108**	**22**	**32**			**54**															
+	К.М.10.ДВ.01.0	Программные средства организации и контроля учебного процесса	Б1.В			7		108	22	32			54															
-	К.М.10.ДВ.01.0	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	Б1.В			7		108	22	32			54															

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль
																					2	**12**		**24**		**36**	
																					2	12		24		36	
																					2	12		24		36	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

Курс 4														Курс 5														Закреп ленная
Семестр 7							Семестр 8							Семестр 9							Семестр A							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код
																												48
																												48
																					3	**20**		**34**		**54**		
																					3	20		34		54		48
																					3	20		34		54		48
														2	**12**	**24**			**36**									
														2	12	24			36									48
														2	12	24			36									48
7.5	**40**	**48**		**1.5**	**180.5**		2.5	**22**	**32**			**36**		10	**8**	**34**		**3**	**279**	**36**								
														6				3	213									48
3				1.5	106.5																							38
1.5	18	16			20		2.5	22	32			36		3	8	34			66									38
														1						*36*								*38*
																												38
3	**22**	**32**			**54**																							
3	22	32			54																							38
3	22	32			54																							38

План Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, направленность: : Физика, Информатика, год начала подготовки 2021

-
Компетенции
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
УК-6.5; ПК-9.1
УК-6.5; ПК-9.1
УК-6.5; ПК-9.1
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.1; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
УК-2.1; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.3
УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.4; ОПК-5.5; ОПК-8.1; ПК-3.1; ПК-4.4; ПК-5.1
УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.1; УК-6.1; УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.4; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Использует системный подход в решении профессиональных задач	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.03	Философия	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.02	История педагогики и образования	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	
К.М.07.03	Методы математической физики	
К.М.07.04	Основы теоретической физики	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.07.09(К)	Курсовая работа по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.05	Введение в математический анализ	
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-1.2	Осуществляет системный анализ результатов профессиональной деятельности	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.03	Философия	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.02	История педагогики и образования	
К.М.05.03	Общая психология	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.05	Социальная психология	
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
УК-1.3	Подбирает и систематизирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.03	Философия	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.02	История педагогики и образования	
К.М.05.03	Общая психология	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.05	Социальная психология	
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.01	Общая физика	
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	
К.М.07.03	Методы математической физики	
К.М.07.04	Основы теоретической физики	
К.М.07.05	Астрономия	
К.М.07.06	Астрофизика	
К.М.07.07	Физическая картина мира	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.07.09(К)	Курсовая работа по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.03	Информатика	
К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	
К.М.08.09	Численные методы	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
К.М.09.ДВ.02.01	История образования в области физики	
К.М.09.ДВ.02.02	Основные этапы развития методики физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-1.4	Моделирует процесс решения профессиональной задачи	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.05	Введение в математический анализ	
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-1.5	Проводит критическую оценку вариантов действий в процессе решения профессиональной задачи	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
УК-1.6	Устанавливает причинно-следственные связи между своими действиями и полученными результатами	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Педагогическая статистика	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.03	Информатика	
К.М.08.05	Введение в математический анализ	
К.М.08.09	Численные методы	
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Осуществляет целеполагание в ситуации решения профессиональной проблемы	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	
К.М.08.08	Алгоритмы на графах	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-2.2	Формирует нормативно-правовую основу для подбора решений поставленной профессиональной задачи	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
УК-2.3	Определяет ресурсную базу, обеспечивающую достижение запланированного результата	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.01	Общая физика	
К.М.07.04	Основы теоретической физики	
К.М.07.05	Астрономия	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	
К.М.08.08	Алгоритмы на графах	
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	
УК-2.4	Обосновывает выбранные пути достижения цели	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.01	Общая физика	
К.М.07.04	Основы теоретической физики	
К.М.07.05	Астрономия	
К.М.07.09(К)	Курсовая работа по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	

Индекс	Содержание	Тип
УК-2.5	Характеризует условия эффективного решения поставленной профессиональной задачи	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.09	Численные методы	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
УК-2.6	Оценивает потенциальные риски и ограничения своих действий в рамках достижения поставленной цели	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Характеризует функции членов команды в рамках выполнения командной работы	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
УК-3.2	Определяет условия реализации своей роли в команде	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
УК-3.3	Взаимодействует с другими членами команды в процессе решения поставленной задачи	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
УК-3.4	Координирует свои действия в процессе решения совместных задач	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.01	Общая физика	
К.М.07.05	Астрономия	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
УК-3.5	Принимает решения в рамках своей роли в команде	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
УК-3.6	Осуществляет социальное взаимодействие и решает командные задачи	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.04	Естественнонаучный модуль	
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает коммуникативно приемлемый стиль делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию на государственном и иностранном (-ых) языках с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в форматах коммуникации	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
УК-4.3	Переводит профессиональные тексты с иностранного языка на государственный и наоборот	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
УК-4.4	Подбирает оптимальный формат коммуникации в зависимости от социокультурных различий (учет межкультурных особенностей деловой переписки).	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
УК-4.5	Определяет требования к осуществлению деловой коммуникации	-

Индекс	Содержание	Тип
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
УК-4.6	Использует в общении профессиональные средства коммуникации	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.01	Иностранный язык	
К.М.02.02	Русский язык	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.14	Информационные системы	
К.М.08.15	Компьютерные сети	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Признает значимость и равноправие каждой культуры	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.01	История (история России)	
К.М.01.02	История (всеобщая история)	
К.М.01.03	Философия	
К.М.01.06	Культурология	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
УК-5.2	Проявляет национальную, религиозную, половую, профессиональную толерантность	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.01	История (история России)	
К.М.01.02	История (всеобщая история)	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5.3	Демонстрирует уважительное отношение к социокультурному наследию и традициям различных национальных, религиозных и социальных групп	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.01	История (история России)	
К.М.01.02	История (всеобщая история)	
К.М.01.03	Философия	
К.М.01.06	Культурология	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
УК-5.4	Подбирает способы взаимодействия с представителями различных социокультурных групп	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.06	Культурология	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
УК-5.5	Адекватно воспринимает особенности поведения и мотивации людей различных социокультурных групп	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.01	История (история России)	
К.М.01.02	История (всеобщая история)	
К.М.01.06	Культурология	
К.М.01.07	Социология и политология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
УК-5.6	Называет цели диалога и формулирует вопросы с учетом социокультурного контекста ситуации взаимодействия	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.06	Культурология	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет уровень своей готовности к решению профессиональной задачи	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-6.2	Осуществляет самоанализ и рефлексию результатов своих действий	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-6.3	Демонстрирует личную организованность	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-6.4	Ставит цели (задачи) саморазвития (ближайшей и дальней перспективы и составляет план их достижения	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6.5	Участвует во внеучебной деятельности и надпредметных проектах	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.03.01	Внеклассная работа по физике	
К.М.09.ДВ.03.02	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Обосновывает необходимость соблюдения здорового образа жизни для успешной самореализации в социальной и профессиональной сферах жизнедеятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
К.М.03.02	Основы медицинских знаний	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-7.2	Обосновывает роль и место физической культуры в жизни личности и обществ, в профессиональной деятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-7.3	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-7.4	Включает в свой режим дня занятия физической культурой	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-7.5	Регулярно посещает спортивный зал (проводит спортивные занятия самостоятельно)	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
УК-8.1	Разрабатывает алгоритм безопасного поведения в чрезвычайной ситуации	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
УК-8.2	Подбирает варианты (способы) адекватного поведения в потенциально опасных и чрезвычайных ситуациях	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-8.3	Анализирует факторы вредного и опасного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-8.4	Принимает обоснованные решения и вырабатывает план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-8.5	Оценивает степень риска возникновения опасностей, связанных с чрезвычайными ситуациям	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
УК-8.6	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте (в т.ч. образовательной и рекреационной деятельности человека).	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-9.2	Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-9.3	Понимает необходимость, цели и формы участия государства в экономике	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-9.4	Понимает сущность и функции предпринимательства	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-9.5	Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-9.6	Применяет экономические инструменты для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-10.2	Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
УК-10.3	Идентифицирует и оценивает проявления экстремизма и терроризма, демонстрирует способность противодействовать экстремизму и терроризму в профессиональной деятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-1.1	Решает профессиональные задачи, опираясь на нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную и трудовую деятельность в РФ	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-1.2	Предлагает пути решения профессиональных задач с учетом правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-1.3	Организует взаимодействие с обучающимися (воспитанниками), признавая их достоинство, понимая и принимая их	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-1.4	Признает необходимость защиты достоинства и интересов обучающихся	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
ОПК-1.5	Демонстрирует готовность оказывать помощь детям, оказавшимся в конфликтной ситуации и/или неблагоприятных условиях	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
ОПК-2.1	Проектирует программу учебной дисциплины по преподаваемому предмету в соответствии с требованиями к ее разработке и реализации	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.09	Методический модуль по физике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-2.2	Решает профессиональные задачи с использованием информационно-коммуникационных технологий	-
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.03	Информатика	
К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
К.М.08.05	Введение в математический анализ	
К.М.08.08	Алгоритмы на графах	
К.М.08.09	Численные методы	
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
ОПК-2.3	Разрабатывает воспитательные программы и программы организации внеурочной деятельности обучающихся	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-2.4	Проектирует учебные занятия на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, истории и места преподаваемого предмета в мировой культуре и науке	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-2.5	Обосновывает требования к разработке основных и дополнительных образовательных программ	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует владение формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и полевая практики и т.п.	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	

Индекс		Содержание	Тип
	К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
	К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
	К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
	К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
	К.М.07	Предметный модуль по физике	
	К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
	К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
	К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	
	К.М.09	Методический модуль по физике	
	К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
	К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	
	К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
	К.М.10	Методический модуль по информатике	
	К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-3.2		Решает профессиональные задачи, связанные с использованием специальных подходов к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающимися с ограниченными возможностями здоровья	-
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
	К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
	К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
	К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
	К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
	К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
	К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
	К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
	К.М.09	Методический модуль по физике	
	К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
	К.М.10	Методический модуль по информатике	
	К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-3.3		Проектирует ситуации учебного сотрудничества и взаимодействия обучающихся в целях эффективного решения образовательных задач	-
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
	К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
	К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
ОПК-3.4	Планирует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность на основе методики преподавания, деятельностного подхода, приемов современных педагогических технологий, требований федеральных государственных образовательных стандартов	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-3.5	Использует для организации учебной и воспитательной деятельности современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ОПК-4.1	Формулирует воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
ОПК-4.2	Проектирует ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
ОПК-4.3	Использует воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.) для создания воспитывающей образовательной среды	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.4	Планирует процесс духовно-нравственного воспитания обучающихся с учетом современных требований к его организации	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
ОПК-4.5	Разрабатывает и реализует проекты форм организации деятельности обучающихся, направленных на формирование у них толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде на основе базовых национальных ценностей	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
ОПК-5.1	Демонстрирует готовность к осуществлению системного анализа эффективности учебных занятий и подходов к обучению	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-5.2	Планирует свои действия по контролю и оценке формирования результатов образования обучающихся и объективному анализу полученных результатов	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.05	Введение в математический анализ	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-5.3	Решает профессиональные задачи, связанные с выявлением трудностей в обучении и проектированием системы коррекционно-развивающей работы с обучающимися	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-5.4	Подбирает способы контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-5.5	Проектирует систему контроля и оценки текущих и итоговых результатов освоения содержания преподаваемого предмета обучающимися	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-6.1	Применяет психолого-педагогические технологии для организации образовательной деятельности обучающихся, формирования мотивации к обучению	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.09	Методический модуль по физике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-6.2	Решает профессиональные задачи, связанные с индивидуализацией образовательной деятельности, на основе соответствующих психолого-педагогических технологий	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.03	Общая психология	
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-6.3	Применяет психолого-педагогические технологии для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.09	Методический модуль по физике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-6.4	Использует психолого-педагогические технологии для проектирования индивидуальной образовательной деятельности обучающихся (в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями)	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
ОПК-6.5	Планирует свои действия по развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативности, творческих способностей, формированию гражданской позиции, культуры здорового и безопасного образа жизни. способности к труду и жизни в условиях современного мира, образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.03	Общая психология	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.05	Социальная психология	
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.1	Организует взаимодействие с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-7.2	Демонстрирует готовность организовывать деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
ОПК-7.3	Взаимодействует с коллегами и другими специалистами в рамках решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-7.4	Использует конструктивные воспитательные усилия родителей (законных представителей) обучающихся, оказывает помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-7.5	Владеет способами управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность	-

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
ОПК-8.1	Решает профессиональные задачи, опираясь на теоретико-методологические основы педагогической деятельности, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.02	История педагогики и образования	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-8.2	Проектирует образовательный процесс с учетом основных закономерностей возрастного развития, социализации личности, культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.03	Общая психология	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.05	Социальная психология	
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
ОПК-8.3	Подбирает пути решения профессиональных задач используя методы психодиагностики и психодидактики	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.03	Общая психология	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.05	Социальная психология	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.05.06	Педагогическая психология	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
ОПК-8.4	Организует работу с коллективом на основе знаний социально-психологических особенностей и закономерностей развития детско-взрослых сообществ	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.05	Социальная психология	
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
ОПК-8.5	Планирует и реализует работу с родительской общественностью на основе знаний закономерностей семейных отношений	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	
К.М.05.04	Психология развития	
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-9.1	Решает задачи профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
ОПК-9.2	Подбирает, проектирует и разрабатывает профессионально-ориентированные цифровые ресурсы	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
ОПК-9.3	Демонстрирует готовность к использованию информационных технологий в условиях постоянного обновления аппаратного и программного обеспечения	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
ОПК-9.4	Оценивает потенциальные риски и ограничения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.02	Коммуникативный модуль	
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	
Тип задач проф. деятельности:	педагогический	
ПК-1	Способен разрабатывать и реализовать учебные и развивающие занятия для детей, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках основных и дополнительных образовательных программ	ПК
ПК-1.1	Объективно оценивает возможности обучающихся	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-1.2	Определяет у детей наличие особых потребностей в образовании	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-1.3	Подбирает подходы к обучению в соответствии с особенностями контингента обучающихся	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-1.4	Подбирает средства обучения на основе анализа их развивающего потенциала	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-1.5	Демонстрирует готовность использовать средства индивидуализации при разработке и реализации учебных и развивающих занятий	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона	-
ПК-2.1	Оценивает воспитательный и развивающий потенциал разных видов внеурочной деятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ПК-2.2	Выбирает формы организации внеурочной деятельности оценивая их воспитательные и развивающие возможности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-2.3	Решает организаторские задачи, связанные с включением обучающихся во внеурочную деятельность на основе их интересов и потребностей	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-2.4	Владеет способами оценивания результатов внеурочной деятельности обучающихся	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-2.5	Использует возможности образовательной организации и социокультурного окружения в организации внеурочной деятельности обучающихся	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-3	Способен организовывать образовательную деятельность с учетом возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования	ПК
ПК-3.1	Владеет способами изучения и оценки состояния, результатов и эффективности организации образовательной деятельности обучающихся	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
ПК-3.2	Демонстрирует готовность решать задачи, связанные с анализом образовательной деятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Педагогическая статистика	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
ПК-3.3	Осуществляет целеполагание образовательной деятельности в рамках взаимодействия с другими участниками образовательного процесса	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-3.4	Планирует образовательную деятельность обучающихся на основе диагностики их возможностей, потребностей, достижений и поставленных целей и задач	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-3.5	Использует образовательные технологии, обеспечивающие субъектную позицию обучающихся в образовательной деятельности	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-6	Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе знания концептуальных и теоретических основ физики, астрофизики и астрономии, их места в общей системе наук и ценностей, истории развития и современного состояния	ПК
ПК-6.1	Демонстрирует знание концептуальных и теоретических основ физики, её места в общей системе наук и ценностей, истории её развития и современного состояния	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	
К.М.07.03	Методы математической физики	
К.М.07.07	Физическая картина мира	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
К.М.09.ДВ.02.01	История образования в области физики	
К.М.09.ДВ.02.02	Основные этапы развития методики физики	
ПК-6.2	Использует основные законы общей физики и астрономии в процессе обучения для решения школьных задач	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.06	Астрофизика	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
ПК-6.3	Применяет основные положения теоретической физики и астрофизики в процессе обучения для решения физических задач и проблем	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	
К.М.07.03	Методы математической физики	
К.М.07.06	Астрофизика	
ПК-7	Способен реализовать предметное обучение в области физики и информатики с учетом образовательных возможностей, потребностей и достижений обучающихся	ПК
ПК-7.1	Демонстрирует готовность к разработке учебных занятий, программ учебных дисциплин в предметной области, подбирает формы, методы и средства обучения в конкретных педагогических условиях, обусловленных спецификой региона, школы, класса, индивидуальных образовательных	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.07	Физическая картина мира	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	
К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-7.2	Планирует свои действия по формированию и поддержанию высокой мотивации и развитию способности обучающихся к занятиям по предмету	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.ДВ.02.01	История образования в области физики	
К.М.09.ДВ.02.02	Основные этапы развития методики физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-7.3	Владеет способами формирования у обучающихся планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы соответствующей предметной области	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	
К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-7.4	Оценивает результаты и эффективность предметного обучения, владеет способами повышения уровня результатов обучения и построения процесса коррекции	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Педагогическая статистика	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-8	Способен использовать информационные технологии как средство для решения задач школьного курса информатики и основных разделов высшей информатики, для решения олимпиадных задач, для развития информационной культуры	ПК
ПК-8.1	Решает профессиональные задачи, опираясь на теоретические основы информатики и современные информационные и коммуникационные технологии	-
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.14	Информационные системы	
К.М.08.15	Компьютерные сети	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-8.2	Использует базовые алгоритмы и методы решения задач школьного курса информатики	-
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.14	Информационные системы	
К.М.08.15	Компьютерные сети	
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	
К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-8.3	Способен выбирать оптимальные стратегии для решения задач курса высшей информатики и олимпиадных задач	-
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
ПК-8.4	Способен подбирать средства для формирования представлений о месте информатики в многообразии прикладных наук, взаимосвязи между различными отраслями знаний; для моделирования при решении практических задач из различных областей человеческой деятельности	-
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.14	Информационные системы	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.08.15	Компьютерные сети	
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-4	Способен осуществлять педагогическое проектирование развивающей образовательной среды, программ и технологий, для решения задач обучения, воспитания и развития личности средствами преподаваемого учебного предмета	ПК
ПК-4.1	Составляет и реализует в практической деятельности проект решения конкретной профессиональной задачи	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	
К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
К.М.08.09	Численные методы	
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-4.2	Разрабатывает и реализует проекты форм внеурочной деятельности обучающихся по предмету	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-4.3	Демонстрирует готовность к разработке и реализации проектов развивающих ситуаций на учебном занятии	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	
К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	
К.М.08.08	Алгоритмы на графах	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-4.4	Осуществляет проектирование образовательной деятельности обучающихся по освоению учебного предмета	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-4.5	Оценивает результаты и эффективность реализованных проектов решения задач обучения, воспитания и развития личности обучающихся средствами преподаваемого учебного предмета	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	
ПК-5	Способен разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные образовательные программы (в том числе развивающие) обучающихся и программы своего профессионального роста и личностного развития	ПК
ПК-5.1	Владеет технологией проектирования индивидуальной образовательной деятельности	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5.2	Организует деятельность участников образовательного процесса по разработке индивидуальных образовательных маршрутов и индивидуальных образовательных программ обучающихся	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ПК-5.3	Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией индивидуальной развивающей деятельности обучающихся	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	
ПК-5.4	Выстраивает свой индивидуальный образовательный маршрут по освоению основной профессиональной образовательной программы, выбранного направления и профиля	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.04	Основы теоретической физики	
К.М.07.05	Астрономия	
К.М.07.09(К)	Курсовая работа по физике	
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
ПК-5.5	Оценивает результаты своей образовательной деятельности по освоению выбранной профессии	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	
К.М.08.13	Программное обеспечение	
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	
ПК-9	Способен создавать условия для включения обучающихся в проектную деятельность в предметной области физики и информатики	-
ПК-9.1	Проектирует систему мероприятий по подготовке обучающихся к участию в олимпиадах по предмету, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, ученических конференциях и др. с учетом их познавательного интереса в изучении предмета	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
К.М.09.ДВ.03.01	Внеклассная работа по физике	
К.М.09.ДВ.03.02	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
ПК-9.2	Разрабатывает и реализует проекты форм организации проектной деятельности обучающихся по предмету, оценивает их результаты и эффективность	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
ПК-9.3	Использует в работе с обучающимися информационные ресурсы для развития познавательного интереса в предметной области; предоставляет информацию о дополнительном образовании, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, и осуществляет помощь в их самостоятельном освоении	-
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	
К.М.10	Методический модуль по информатике	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	
К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	
ПК-10	Способен к проектированию и постановке физического эксперимента (лабораторного, демонстрационного, компьютерного, видео-эксперимента) и к организации познавательной деятельности обучающихся в ходе физического эксперимента	ПК
ПК-10.1	Демонстрирует знание основ методики физического эксперимента	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.06	Астрофизика	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
ПК-10.2	Проектирует и выполняет демонстрационные эксперименты по физике	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.07	Предметный модуль по физике	
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
ПК-10.3	Организует лабораторные эксперименты по физике	-

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	
ПК-10.4	Организует познавательную деятельность обучающихся при проведении демонстрационных, лабораторных, компьютерных и видео-экспериментов по физике	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	
К.М.09	Методический модуль по физике	
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-8; ПК-10
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-8; ПК-10
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-7; ПК-9
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-8; ПК-10
Б3.01(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физ	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-10
Б3.02(Г)	Б3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8
Б3.03(Д)	Б3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-8
ФТД		Факультативы	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ПК-3; ПК-7
ФТД.01	ФТД	Педагогическая статистика	УК-1.6; ПК-3.2; ПК-7.4
ФТД.02	ФТД	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5
К.М		Комплексные модули	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-8; ПК-10
К.М.01	К.М	Социально-гуманитарный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
К.М.01.01	Б1.О	История (история России)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.5
К.М.01.02	Б1.О	История (всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.5
К.М.01.03	Б1.О	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.3
К.М.01.04	Б1.О	Финансово-экономический практикум	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6
К.М.01.05	Б1.О	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
К.М.01.06	Б1.О	Культурология	УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.01.07	Б1.О	Социология и политология	УК-3.1; УК-3.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
К.М.01.08(У)	Б2.О	Учебная (ознакомительная) практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
К.М.01.09(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
К.М.02	К.М	Коммуникативный модуль	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
К.М.02.01	Б1.О	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
К.М.02.02	Б1.О	Русский язык	УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-4.6
К.М.02.03	Б1.О	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-4.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
К.М.02.04(У)	Б2.О	Учебная (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
К.М.02.05(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4
К.М.03	К.М	Модуль здоровьесберегающий	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; ОПК-8.2; ОПК-8.4
К.М.03.01	Б1.О	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7.1; УК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.4
К.М.03.02	Б1.О	Основы медицинских знаний	УК-7.1
К.М.03.03	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6
К.М.03.04	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7.2; УК-7.4; УК-7.5
К.М.03.05	Б1.О	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.2; УК-7.4; УК-7.5
К.М.03.06(У)	Б2.О	Учебная (научно-исследовательская) практика	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-7.1; УК-8.1; УК-8.4; УК-8.6; ОПК-8.2; ОПК-8.4
К.М.03.07(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; ОПК-8.2; ОПК-8.4
К.М.04	К.М	Естественнонаучный модуль	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6
К.М.04.01	Б1.О	Естественнонаучная картина мира	УК-1.1; УК-1.3
К.М.04.02	Б1.О	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4
К.М.04.03(У)	Б2.О	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6
К.М.04.04(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6
К.М.05	К.М	Психолого-педагогический модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5
К.М.05.01	Б1.О	Теория и методика педагогической деятельности	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5
К.М.05.02	Б1.О	История педагогики и образования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1
К.М.05.03	Б1.О	Общая психология	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3
К.М.05.04	Б1.О	Психология развития	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.5

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.05.05	Б1.О	Социальная психология	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4
К.М.05.06	Б1.О	Педагогическая психология	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3
К.М.05.07	Б1.О	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4
К.М.05.08(У)	Б2.О	Учебная (научно-исследовательская)	УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.3; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.4
К.М.05.09(П)	Б2.О	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-8.4
К.М.05.10(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5
К.М.06	К.М	Модуль воспитательной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5
К.М.06.01	Б1.О	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-7.2
К.М.06.02	Б1.О	Технологии воспитательной деятельности	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-6.1; ОПК-6.4; ОПК-6.5
К.М.06.03	Б1.О	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	УК-3.3; УК-3.6; ОПК-3.4; ОПК-6.3; ОПК-6.5
К.М.06.04(У)	Б2.О	Учебная практика (проектно-технологическая)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.3; ОПК-7.4
К.М.06.05(П)	Б2.О	Производственная (проектно-технологическая) практика	УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.2; ОПК-7.5
К.М.06.06(П)	Б2.О	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	УК-3.6; ОПК-2.3; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2
К.М.06.07(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5
К.М.07	К.М	Предметный модуль по физике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6; УК-3.4; УК-8.1; УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-2.1; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-10.1; ПК-10.2
К.М.07.01	Б1.О	Общая физика	УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4
К.М.07.02	Б1.В	Математические методы решения физических зада	УК-1.1; УК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.3
К.М.07.03	Б1.В	Методы математической физики	УК-1.1; УК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.3
К.М.07.04	Б1.О	Основы теоретической физики	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; ПК-5.4
К.М.07.05	Б1.О	Астрономия	УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ПК-5.4
К.М.07.06	Б1.В	Астрофизика	УК-1.3; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1
К.М.07.07	Б1.В	Физическая картина мира	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.1
К.М.07.08	Б1.В	Электротехника и радиотехника	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.6; УК-8.1; УК-8.6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-8.1; ПК-10.1; ПК-10.2
К.М.07.09(К)	Б1.В	Курсовая работа по физике	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.4; ПК-5.4

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.07.10(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по физике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; УК-8.1; УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-5.4
К.М.07.11(П)	Б2.О	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ПК-4.4; ПК-4.5
К.М.07.12(У)	Б2.О	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	ОПК-1.1; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-5.2; ПК-2.1
К.М.07.13(П)	Б2.О	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2
К.М.07.14	Б1.В	Качество образования: физика в школе	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6
К.М.07.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4
К.М.07.ДВ.01.01	Б1.В	Вычислительная физика	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4
К.М.07.ДВ.01.02	Б1.В	Компьютерное моделирование физических процесс	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4
К.М.08	К.М	Предметный модуль по информатике и математике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.6; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-5.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
К.М.08.01(У)	Б2.О	Учебная (ознакомительная) практика по информат	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.6; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.2; ПК-4.1
К.М.08.02(У)	Б2.О	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.6; УК-6.2; УК-6.3; ПК-5.4
К.М.08.03	Б1.О	Информатика	УК-1.3; УК-1.6; ОПК-2.2
К.М.08.04	Б1.О	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	УК-1.3; ОПК-2.2; ПК-4.1
К.М.08.05	Б1.О	Введение в математический анализ	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.6; ОПК-2.2; ОПК-5.2
К.М.08.06	Б1.О	Математическая логика и теория алгоритмов	УК-1.3; УК-6.2; ОПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3
К.М.08.07	Б1.О	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1.3; УК-1.5; ПК-4.3
К.М.08.08	Б1.О	Алгоритмы на графах	УК-2.1; УК-2.3; ОПК-2.2; ПК-4.3
К.М.08.09	Б1.О	Численные методы	УК-1.3; УК-1.6; УК-2.5; ОПК-2.2; ПК-4.1
К.М.08.10	Б1.О	Программирование и решение прикладных задач	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-3.3; ПК-4.1
К.М.08.11	Б1.О	Теоретические основы информатики	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; ОПК-2.2
К.М.08.12	Б1.О	Компьютерное моделирование	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4; ОПК-2.2; ПК-4.3
К.М.08.13	Б1.О	Программное обеспечение	УК-1.3; УК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ПК-5.4; ПК-5.5
К.М.08.14	Б1.В	Информационные системы	УК-4.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.4
К.М.08.15	Б1.В	Компьютерные сети	УК-4.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.4
К.М.08.16	Б1.В	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ПК-8.1; ПК-8.2
К.М.08.17(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по информатике и математике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.6; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-5.2; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.4; ПК-5.5
К.М.08.18	Б1.В	Качество образования: информатика в школе	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2
К.М.08.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
К.М.08.ДВ.01.01	Б1.В	Основы искусственного интеллекта	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
К.М.08.ДВ.01.02	Б1.В	Логическое программирование	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.09	К.М	Методический модуль по физике	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
К.М.09.01(П)	Б2.О	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	УК-2.1; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
К.М.09.02	Б1.О	Методика обучения и воспитания в области физики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1
К.М.09.03	Б1.В	Мультимедийные технологии обучения физике	УК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.4
К.М.09.04	Б1.О	Современные технологии обучения физике в школ	УК-2.1; УК-2.5; ОПК-3.1; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1
К.М.09.05	Б1.В	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	УК-1.3; УК-1.4; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.2
К.М.09.06(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.5; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5
К.М.09.07(К)	Б1.В	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1
К.М.09.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
К.М.09.ДВ.01.01	Б1.В	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
К.М.09.ДВ.01.02	Б1.В	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
К.М.09.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
К.М.09.ДВ.02.01	Б1.В	История образования в области физики	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
К.М.09.ДВ.02.02	Б1.В	Основные этапы развития методики физики	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
К.М.09.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	УК-6.5; ПК-9.1
К.М.09.ДВ.03.01	Б1.В	Внеклассная работа по физике	УК-6.5; ПК-9.1
К.М.09.ДВ.03.02	Б1.В	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	УК-6.5; ПК-9.1
К.М.10	К.М	Методический модуль по информатике	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.1; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.6; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
К.М.10.01(П)	Б2.О	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	УК-2.1; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-9.6; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
К.М.10.02(П)	Б2.В	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.3
К.М.10.03	Б1.О	Методика обучения и воспитания в области информатики	УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.4; ОПК-5.5; ОПК-8.1; ПК-3.1; ПК-4.4; ПК-5.1
К.М.10.04(К)	Б1.О	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.1; УК-6.1; УК-8.6; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.4; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-7.1; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-8.1; ОПК-8.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
К.М.10.05(К)	Б1.В	Курсовая работа по информатике	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3
К.М.10.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
К.М.10.ДВ.01.01	Б1.В	Программные средства организации и контроля учебного процесса	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
К.М.10.ДВ.01.02	Б1.В	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 1											Семестр 2												Итого за курс											Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**990**								**26.5**	19 2/6		**1274**								**33.5**	22 1/6		**2264**								**60**	41 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**990**								**26.5**			**1274**								**33.5**			**2264**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**57.2**											**60**											**58.6**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)														**27**											**13.5**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27**											**27**											**27**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27**											**27.1**											**27.1**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**2.1**											**3.7**											**2.9**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**990**	**504**	**152**	**52**	**300**		**486**		**26.5**	ТО: 17 1/3 Э: 2		**1166**	**578**	**160**	**36**	**380**	**1.5**	**552.5**	**36**	**30.5**	ТО: 18 5/6 Э: 1 1/3		**2156**	**1081.5**	**312**	**88**	**680**	**1.5**	**1039**	**36**	**57**	ТО: 36 1/6 Э: 3 1/3		
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	За(2) ЗаО	**216**	108	36		72		108		6		За(2)	**144**	72	24		48		72		4		За(4) ЗаО	**360**	180	60		120		180		10			1236
2	К.М.01.01	История (история России)	Б1.О	ЗаО	**72**	36	12		24		36		2													ЗаО	**72**	36	12		24		36		2		20	1
3	К.М.01.02	История (всеобщая история)	Б1.О												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2		3	2
4	К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	Б1.О	За	**72**	36	12		24		36		2													За	**72**	36	12		24		36		2		52	1
5	К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Б1.О												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2		20	2
6	К.М.01.06	Культурология	Б1.О	За	**72**	36	12		24		36		2													За	**72**	36	12		24		36		2		13	1
7	К.М.02	Коммуникативный модуль	К.М	За(2)	**198**	104	22	24	58		94		5.5		За	**54**	32			32		22		1.5		За(3)	**252**	136	22	24	90		116		7			1234
8	К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		**54**	32			32		22		1.5		За	**54**	32			32		22		1.5		За	**108**	64			64		44		3		10	1234
9	К.М.02.02	Русский язык	Б1.О	За	**72**	36	10		26		36		2													За	**72**	36	10		26		36		2		30	1
10	К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	Б1.О	За	**72**	36	12	24			36		2													За	**72**	36	12	24			36		2		38	1
11	К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	К.М	За(2)	**144**	90	20	12	58		54		3		Эк За(3) ЗаО	**356**	141.5	24		116	1.5	178.5	36	8		Эк За(5) ЗаО	**500**	231.5	44	12	174	1.5	232.5	36	11			123456
12	К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Б1.О	За	**72**	36	12	12	12		36		2													За	**72**	36	12	12	12		36		2		47	1
13	К.М.03.02	Основы медицинских знаний	Б1.О												За	**72**	36	10		26		36		2		За	**72**	36	10		26		36		2		17	2
14	К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О												За	**72**	36	14		22		36		2		За	**72**	36	14		22		36		2		2	2
15	К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	**36**	18	8		10		18		1													За	**36**	18	8		10		18		1		21	13
16	К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		**36**	36			36						За	**68**	68			68						За	**104**	104			104						21	123456
17	К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	Б2.О												ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3		ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3		5	2
18	К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	Б1.О												Эк	**36**							36	1		Эк	**36**							36	1		2	2
19	К.М.04	Естественнонаучный модуль	К.М												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2			23
20	К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2		49	2
21	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М												ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		ЗаО	**108**	54	22		32		54		3			23457
22	К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О												ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		36	2
23	К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М		**144**	48	16	16	16		96		4		За ЗаО(2)	**324**	170	56	36	78		154		9		За ЗаО(2)	**468**	218	72	52	94		250		13			123456789A
24	К.М.07.01	Общая физика	Б1.О		**144**	48	16	16	16		96		4		ЗаО	**144**	90	36	36	18		54		4		ЗаО	**288**	138	52	52	34		150		8		48	1234567
25	К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	Б1.В												ЗаО	**144**	62	20		42		82		4		ЗаО	**144**	62	20		42		82		4		48	2
26	К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В												За	**36**	18			18		18		1		За	**36**	18			18		18		1		48	2345678
27	К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	ЗаО(2)	**288**	154	58		96		134		8		За(2)	**216**	73.5	22		50	1.5	142.5		6		За(2) ЗаО(2)	**504**	227.5	80		146	1.5	276.5		14			123456789A
28	К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Б1.О	ЗаО	**180**	90	36		54		90		5													ЗаО	**180**	90	36		54		90		5		5	1
29	К.М.08.05	Введение в математический анализ	Б1.О	ЗаО	**108**	64	22		42		44		3		За	**72**	54	22		32		18		2		За ЗаО	**180**	118	44		74		62		5		15	12
30	К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	Б1.В												За	**36**	18			18		18		1		За	**36**	18			18		18		1		38	2345678
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				За(6) ЗаО(3)											Эк За(10) ЗаО(4)											Эк За(16) ЗаО(7)												
ПРАКТИКИ		(План)														108	1.5				1.5	106.5		3	2		108	1.5				1.5	106.5		3	2		
	К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике														108	1.5				1.5	106.5		3	2		108	1.5				1.5	106.5		3	2	38	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																				
КАНИКУЛЫ														1 2/6											7											8 2/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1080**							**29**	19 2/6		**1184**								**31**	21 1/6		**2264**								**60**	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1080**							**29**			**1184**								**31**			**2264**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**58.2**										**59.9**										**59.1**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**36**										**18**										**27**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**23.4**										**20.3**										**21.9**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**23.5**										**20.6**										**22.1**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**2.1**										**3.6**										**2.9**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1080**	**443**	**124**	**30**	**286**	**3**	**565**	**72**	**29**	ТО: 17 1/3 Э: 2	**1184**	**461**	**118**	**60**	**278**	**5**	**687**	**36**	**31**	ТО: 19 1/6 Э: 2		**2264**	**904**	**242**	**90**	**564**	**8**	**1252**	**108**	**60**	ТО: 36 1/2 Э: 4		
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	Эк За ЗаО	**216**	37.5	12		24	1.5	142.5	36	6												Эк За ЗаО	**216**	37.5	12		24	1.5	142.5	36	6		1236
2	К.М.01.07	Социология и политология	Б1.О	За	**72**	36	12		24		36		2												За	**72**	36	12		24		36		2	26	3
3	К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Б2.О	ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3												ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3	48	3
4	К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	Б1.О	Эк	**36**							36	1												Эк	**36**							36	1	26	3
5	К.М.02	Коммуникативный модуль	К.М		**54**	32			32		22		1.5	Эк ЗаО(2)	**198**	33.5			32	1.5	128.5	36	5.5		Эк ЗаО(2)	**252**	65.5			64	1.5	150.5	36	7		1234
6	К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		**54**	32			32		22		1.5	ЗаО	**54**	32			32		22		1.5		ЗаО	**108**	64			64		44		3	10	1234
7	К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	Б2.О											ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3		ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3	38	4
8	К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	Б1.О											Эк	**36**							36	1		Эк	**36**							36	1	38	4
9	К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	К.М	За	**72**	54	8		46		18		1	За	**68**	68			68						За(2)	**140**	122	8		114		18		1		123456
10	К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	**36**	18	8		10		18		1												За	**36**	18	8		10		18		1	21	13
11	К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		**36**	36			36					За	**68**	68			68						За	**104**	104			104					21	123456
12	К.М.04	Естественнонаучный модуль	К.М	Эк За ЗаО	**216**	37.5	12		24	1.5	142.5	36	6												Эк За ЗаО	**216**	37.5	12		24	1.5	142.5	36	6		23
13	К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О	За	**72**	36	12		24		36		2												За	**72**	36	12		24		36		2	5	3
14	К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	Б2.О	ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3												ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3	5	3
15	К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	Б1.О	Эк	**36**							36	1												Эк	**36**							36	1	5	3
16	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М	ЗаО	**72**	36	12		24		36		2	За(2) ЗаО	**252**	73.5	32		40	1.5	178.5		7		За(2) ЗаО(2)	**324**	109.5	44		64	1.5	214.5		9		23457
17	К.М.05.03	Общая психология	Б1.О	ЗаО	**72**	36	12		24		36		2												ЗаО	**72**	36	12		24		36		2	22	3
18	К.М.05.04	Психология развития	Б1.О											За	**72**	36	14		22		36		2		За	**72**	36	14		22		36		2	22	4
19	К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	Б1.О											За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2	36	4
20	К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	Б2.О											ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3		ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3	22	4
21	К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	К.М	За	**72**	36	12		24		36		2	За	**72**	36	4		32		36		2		За(2)	**144**	72	16		56		72		4		3456
22	К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	Б1.О	За	**72**	36	12		24		36		2												За	**72**	36	12		24		36		2	28	3
23	К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	Б1.О											За	**72**	36	4		32		36		2		За	**72**	36	4		32		36		2	28	4
24	К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М	За ЗаО(2)	**342**	192	68	30	94		150		9.5	За ЗаО(3)	**414**	160	54	34	70	2	254		12		За(2) ЗаО(5)	**756**	352	122	64	164	2	404		21		123456789A
25	К.М.07.01	Общая физика	Б1.О	ЗаО	**144**	90	30	30	30		54		4	ЗаО	**144**	102	34	34	34		42		4		ЗаО(2)	**288**	192	64	64	64		96		8	48	1234567
26	К.М.07.03	Методы математической физики	Б1.В	ЗаО	**72**	54	20		34		18		2												ЗаО	**72**	54	20		34		18		2	48	3
27	К.М.07.04	Основы теоретической физики	Б1.О	За	**90**	30	18		12		60		2.5	ЗаО	**90**	38	20		18		52		2.5		За ЗаО	**180**	68	38		30		112		5	48	345678
28	К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	Б2.О											ЗаО	**144**	2				2	142		4		ЗаО	**144**	2				2	142		4	48	4
29	К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В		**36**	18			18		18		1	За	**36**	18			18		18		1		За	**72**	36			36		36		2	48	2345678
30	К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	За ЗаО	**36**	18			18		18		1	За(2)	**180**	90	28	26	36		90		5		За(3) ЗаО	**216**	108	28	26	54		108		6		123456789A
31	К.М.08.03	Информатика	Б1.О											За	**72**	36	10	26			36		2		За	**72**	36	10	26			36		2	38	4
32	К.М.08.08	Алгоритмы на графах	Б1.О											За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2	38	4
33	К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	Б1.В	За	**36**	18			18		18		1		**36**	18			18		18		1		За	**72**	36			36		36		2	38	2345678
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(6) ЗаО(5)										Эк За(7) ЗаО(6)											Эк(3) За(13) ЗаО(11)											
ПРАКТИКИ		(План)																																	
	К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике		ЗаО																					ЗаО										38	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																	
КАНИКУЛЫ													1 2/6											8											9 2/6	

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5											Семестр 6												Итого за курс											Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					**1026**								**27**	19 2/6		**1254**								**33**	23 1/6		**2280**								**60**	42 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1026**								**27**			**1254**								**33**			**2280**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**57.2**											**58.2**											**57.7**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**18**											**18**											**18**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**26.9**											**26**											**26.5**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27**											**26.1**											**26.6**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			**3.2**											**3.7**											**3.5**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**1026**	**521**	**166**	**78**	**276**	**1**	**469**	**36**	**27**	ТО: 17 1/3 Э: 2		**1092**	**538.75**	**150**	**68**	**320**	**0.75**	**517.3**	**36**	**28.5**	ТО: 18 1/6 Э: 2		**2118**	**1059.8**	**316**	**146**	**596**	**1.8**	**986.3**	**72**	**55.5**	ТО: 35 1/2 Э: 4		
1	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М												ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		ЗаО	**108**	54	22		32		54		3			1236
2	К.М.01.03	Философия	Б1.О												ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		49	6
3	К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	К.М	За	**54**	54			54						За	**66**	66			66						За(2)	**120**	120			120								123456
4	К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О	За	**54**	54			54						За	**66**	66			66						За(2)	**120**	120			120							21	123456
5	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М	Эк За(2) ЗаО	**252**	108	42		66		108	36	7													Эк За(2) ЗаО	**252**	108	42		66		108	36	7			23457
6	К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О	За	**72**	36	14		22		36		2													За	**72**	36	14		22		36		2		36	5
7	К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О	За	**72**	36	14		22		36		2													За	**72**	36	14		22		36		2		22	5
8	К.М.05.06	Педагогическая психология	Б1.О	ЗаО	**72**	36	14		22		36		2													ЗаО	**72**	36	14		22		36		2		22	5
9	К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	Б1.О	Эк	**36**							36	1													Эк	**36**							36	1		22	5
10	К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	К.М	ЗаО	**72**	1				1	71		2		Эк За ЗаО	**324**	39			36	3	249	36	9		Эк За ЗаО(2)	**396**	40			36	4	320	36	11			3456
11	К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	Б1.О												За	**72**	36			36		36		2		За	**72**	36			36		36		2		28	6
12	К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	Б2.О	ЗаО	**72**	1				1	71		2													ЗаО	**72**	1				1	71		2		28	5
13	К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	Б2.О												ЗаО	**54**	0.75				0.75	53.25		1.5		ЗаО	**54**	0.75				0.75	53.25		1.5		28	6
14	К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	Б1.О												Эк	**36**							36	1		Эк	**36**							36	1		28	6
15	К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М	За(3) ЗаО	**414**	222	72	44	106		192		11.5		За(2) ЗаО	**306**	180	54	36	90		126		8.5		За(5) ЗаО(2)	**720**	402	126	80	196		318		20			123456789A
16	К.М.07.01	Общая физика	Б1.О	ЗаО	**162**	78	26	26	26		84		4.5		За	**162**	108	36	36	36		54		4.5		За ЗаО	**324**	186	62	62	62		138		9		48	1234567
17	К.М.07.04	Основы теоретической физики	Б1.О	За	**108**	72	28		44		36		3		ЗаО	**108**	54	18		36		54		3		За ЗаО	**216**	126	46		80		90		6		48	345678
18	К.М.07.05	Астрономия	Б1.О	За	**72**	36	18		18		36		2													За	**72**	36	18		18		36		2		48	5
19	К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В		**36**	18			18		18		1		За	**36**	18			18		18		1		За	**72**	36			36		36		2		48	2345678
20	К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	Б1.В	За	**36**	18		18			18		1													За	**36**	18		18			18		1		38	5
21	*К.М.07.ДВ.01.02*	*Компьютерное моделирование физических процессов*	Б1.В	За	**36**	18		18			18		1													За	**36**	18		18			18		1		38	5
22	К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	За(2) ЗаО	**180**	100	34	16	50		80		5		За ЗаО	**252**	130	44	14	72		122		7		За(3) ЗаО(2)	**432**	230	78	30	122		202		12			123456789A
23	К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.О	ЗаО	**108**	54	22		32		54		3													ЗаО	**108**	54	22		32		54		3		5	5
24	К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О												ЗаО	**144**	76	22		54		68		4		ЗаО	**144**	76	22		54		68		4		5	6
25	К.М.08.09	Численные методы	Б1.О	За	**36**	28	12	16			8		1													За	**36**	28	12	16			8		1		38	5
26	К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	Б1.О												За	**72**	36	22	14			36		2		За	**72**	36	22	14			36		2		38	6
27	К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	Б1.В	За	**36**	18			18		18		1			**36**	18			18		18		1		За	**72**	36			36		36		2		38	2345678
28	К.М.09	Методический модуль по физике	К.М	За	**54**	36	18	18			18		1.5		За(2)	**198**	72	30	18	24		126		5.5		За(3)	**252**	108	48	36	24		144		7			56789A
29	К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	Б1.О	За	**54**	36	18	18			18		1.5		За	**126**	36	18	18			90		3.5		За(2)	**180**	72	36	36			108		5		48	567
30	К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	Б1.В												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2		48	6
31	*К.М.09.ДВ.01.02*	*Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике*	Б1.В												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2		48	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За(9) ЗаО(4)											Эк За(7) ЗаО(4)											Эк(2) За(16) ЗаО(8)												
ПРАКТИКИ		(План)														162	2.25				2.25	159.75		4.5	3		162	2.25				2.25	159.75		4.5	3		
	К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика														162	2.25				2.25	159.75		4.5	3		162	2.25				2.25	159.75		4.5	3	28	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																				
КАНИКУЛЫ														1 2/6											6												7 2/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7											Семестр 8												Итого за курс											Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**1080**								**30**	19 2/6		**1188**								**33**	22 1/6		**2268**								**63**	41 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1008**								**28**			**1152**								**32**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**59.4**											**53.3**											**56.4**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)														**36**											**18**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25.4**											**29**											**27.2**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**25.5**											**29**											**27.3**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					**792**	**340**	**116**	**94**	**128**	**1.5**	**453**		**22**	ТО: 13 1/3 Э: 2		**720**	**352**	**146**	**82**	**124**		**296**	**72**	**20**	ТО: 12 1/6 Э: 2		**1512**	**692**	**262**	**176**	**252**	**1.5**	**748.5**	**72**	**42**	ТО: 25 1/2 Э: 4		
1	ФТД.01	Педагогическая статистика	ФТД													**36**	12	4	8			24		1			**36**	12	4	8			24		1		5	89
2	ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	ФТД	За	**72**	36			36		36		2													За	**72**	36			36		36		2		48	7
3	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М	ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3													ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3			23457
4	К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	Б2.О	ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3													ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3		28	7
5	К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М	За(2) ЗаО(3) КР	**450**	197.5	62	24	110	1.5	252.5		12.5		Эк За(3) ЗаО	**306**	154	68	28	58		116	36	8.5		Эк За(5) ЗаО(4) КР	**756**	351.5	130	52	168	1.5	368.5	36	21			123456789A
6	К.М.07.01	Общая физика	Б1.О	ЗаО	**108**	72	24	24	24		36		3													ЗаО	**108**	72	24	24	24		36		3		48	1234567
7	К.М.07.04	Основы теоретической физики	Б1.О	За	**54**	34	20		14		20		1.5		ЗаО	**54**	36	26		10		18		1.5		За ЗаО	**108**	70	46		24		38		3		48	345678
8	К.М.07.06	Астрофизика	Б1.В	ЗаО	**144**	72	18		54		72		4													ЗаО	**144**	72	18		54		72		4		48	7
9	К.М.07.07	Физическая картина мира	Б1.В												За	**108**	54	24		30		54		3		За	**108**	54	24		30		54		3		48	8
10	К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	Б1.В												За	**72**	46	18	28			26		2		За	**72**	46	18	28			26		2		48	89
11	К.М.07.09(К)	Курсовая работа по физике	Б1.В	КР																						КР											48	
12	К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	Б1.О												Эк	**36**							36	1		Эк	**36**							36	1		48	8
13	К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В	За	**36**	18			18		18		1		За	**36**	18			18		18		1		За(2)	**72**	36			36		36		2		48	2345678
14	К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	За	**36**	18			18		18		1		За ЗаО	**216**	55.5	18		36	1.5	160.5		6		За(2) ЗаО	**252**	73.5	18		54	1.5	178.5		7			123456789A
15	К.М.08.11	Теоретические основы информатики	Б1.О												ЗаО	**72**	36	18		18		36		2		ЗаО	**72**	36	18		18		36		2		38	8
16	К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	Б1.В	За	**36**	18			18		18		1		За	**36**	18			18		18		1		За(2)	**72**	36			36		36		2		38	2345678
17	К.М.09	Методический модуль по физике	К.М	ЗаО	**144**	36	14	22			108		4		Эк За(2) ЗаО КР	**540**	94.5	38	22	30	4.5	409.5	36	15		Эк За(2) ЗаО(2) КР	**684**	130.5	52	44	30	4.5	517.5	36	19			56789A
18	К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	Б1.О	ЗаО	**144**	36	14	22			108		4													ЗаО	**144**	36	14	22			108		4		48	567
19	К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	Б1.В												За	**72**	36	14	22			36		2		За	**72**	36	14	22			36		2		48	8
20	К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	Б1.О												За	**108**	54	24		30		54		3		За	**108**	54	24		30		54		3		48	8
21	К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	Б1.О												Эк	**36**							36	1		Эк	**36**							36	1		48	8
22	К.М.09.07(К)	Курсовая работа по методике обучения и воспитания в области физики	Б1.В												КР											КР											48	
23	К.М.10	Методический модуль по информатике	К.М	За ЗаО(2)	**270**	89.5	40	48		1.5	180.5		7.5			**90**	54	22	32			36		2.5		За ЗаО(2)	**360**	143.5	62	80		1.5	216.5		10			789
24	К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	Б1.О	За	**54**	34	18	16			20		1.5			**90**	54	22	32			36		2.5		За	**144**	88	40	48			56		4		38	789
25	К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	Б1.В	ЗаО	**108**	54	22	32			54		3													ЗаО	**108**	54	22	32			54		3		38	7
26	*К.М.10.ДВ.01.02*	*Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса*	Б1.В	ЗаО	**108**	54	22	32			54		3													ЗаО	**108**	54	22	32			54		3		38	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				За(5) ЗаО(5) КР											Эк(2) За(6) ЗаО(2) КР											Эк(2) За(11) ЗаО(7) КР(2)												
ПРАКТИКИ		(План)			216	3				3	213		6	4		432	6				6	426		12	8		648	9				9	639		18	12		
	К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике		ЗаО	108	1.5				1.5	106.5		3	2												ЗаО	108	1.5				1.5	106.5		3	2	48	7
	К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта														108	1.5				1.5	106.5		3	2		108	1.5				1.5	106.5		3	2	38	8
	К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика		ЗаО																						ЗаО											28	6
	К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)													ЗаО	324	4.5				4.5	319.5		9	6	ЗаО	324	4.5				4.5	319.5		9	6	38	8
	К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)		ЗаО	108	1.5				1.5	106.5		3	2												ЗаО	108	1.5				1.5	106.5		3	2	38	7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																					
КАНИКУЛЫ														1 2/6											7											8 2/6		

КУРС 5 Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр 9											Семестр А												Итого за курс											Каф.	Семестр
				Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)					**1044**								**29**	19 2/6		**1152**								**32**	21 1/6		**2196**								**61**	40 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**1008**								**28**			**1152**								**32**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)			**56.7**											**58.7**											**57.7**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)			**18**											**24**											**21**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27.8**											**29.4**											**28.6**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			**27.8**											**29.4**											**28.6**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**792**	**370**	**128**	**242**			**386**	**36**	**22**	ТО: 13 1/3 Э: 2		**720**	**342**	**118**	**166**	**58**		**342**	**36**	**20**	ТО: 11 2/3 Э: 1 1/2		**1512**	**712**	**246**	**408**	**58**		**728**	**72**	**42**	ТО: 25 Э: 3 1/2		
1	ФТД.01	Педагогическая статистика	ФТД	За	**36**	8		8			28		1													За	**36**	8		8			28		1		5	89
2	К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М	ЗаО	**144**	64	18	46			80		4		ЗаО	**108**	1.5				1.5	106.5		3		ЗаО(2)	**252**	65.5	18	46		1.5	186.5		7			123456789A
3	К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	Б1.В	ЗаО	**144**	64	18	46			80		4													ЗаО	**144**	64	18	46			80		4		48	89
4	К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	За ЗаО(3)	**432**	228	90	138			204		12		Эк За ЗаО(3)	**540**	252	86	166			252	36	15		Эк За(2) ЗаО(6)	**972**	480	176	304			456	36	27			123456789A
5	К.М.08.12	Компьютерное моделирование	Б1.О	За	**108**	54	22	32			54		3		ЗаО	**144**	72	30	42			72		4		За ЗаО	**252**	126	52	74			126		7		38	9A
6	К.М.08.13	Программное обеспечение	Б1.О		**72**	48	18	30			24		2		ЗаО	**144**	78	26	52			66		4		ЗаО	**216**	126	44	82			90		6		38	9A
7	К.М.08.14	Информационные системы	Б1.В												ЗаО	**108**	52	18	34			56		3		ЗаО	**108**	52	18	34			56		3		38	A
8	К.М.08.15	Компьютерные сети	Б1.В	ЗаО	**108**	54	22	32			54		3													ЗаО	**108**	54	22	32			54		3		38	9
9	К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	Б1.В												За	**108**	50	12	38			58		3		За	**108**	50	12	38			58		3		48	A
10	К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	Б1.О												Эк	**36**							36	1		Эк	**36**							36	1		38	A
11	К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	Б1.В	ЗаО	**144**	72	28	44			72		4													ЗаО	**144**	72	28	44			72		4		38	9
12	*К.М.08.ДВ.01.02*	*Логическое программирование*	Б1.В	ЗаО	**144**	72	28	44			72		4													ЗаО	**144**	72	28	44			72		4		38	9
13	К.М.09	Методический модуль по физике	К.М	За	**72**	36	12	24			36		2		За(2)	**180**	90	32		58		90		5		За(3)	**252**	126	44	24	58		126		7			56789A
14	К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	Б1.В												За	**72**	36	12		24		36		2		За	**72**	36	12		24		36		2		48	A
15	К.М.09.ДВ.02.01	История образования в области физики	Б1.В												За	**108**	54	20		34		54		3		За	**108**	54	20		34		54		3		48	A
16	*К.М.09.ДВ.02.02*	*Основные этапы развития методики физики*	Б1.В												За	**108**	54	20		34		54		3		За	**108**	54	20		34		54		3		48	A
17	К.М.09.ДВ.03.01	Внеклассная работа по физике	Б1.В	За	**72**	36	12	24			36		2													За	**72**	36	12	24			36		2		48	9
18	*К.М.09.ДВ.03.02*	*Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике*	Б1.В	За	**72**	36	12	24			36		2													За	**72**	36	12	24			36		2		48	9
19	К.М.10	Методический модуль по информатике	К.М	Эк За ЗаО КР	**360**	45	8	34		3	279	36	10													Эк За ЗаО КР	**360**	45	8	34		3	279	36	10			789
20	К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	Б1.О	За	**108**	42	8	34			66		3													За	**108**	42	8	34			66		3		38	789
21	К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	Б1.О	Эк	**36**							36	1													Эк	**36**							36	1		38	9
22	К.М.10.05(К)	Курсовая работа по информатике	Б1.В	КР																						КР											38	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За(4) ЗаО(3) КР											Эк За(3) ЗаО(3)											Эк(2) За(7) ЗаО(6) КР												
ПРАКТИКИ		(План)			216	3				3	213		6	4		108	1.5				1.5	106.5		3	2		324	4.5				4.5	319.5		9	6		
	К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта		ЗаО																						ЗаО											38	8
	К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)													ЗаО	108	1.5				1.5	106.5		3	2	ЗаО	108	1.5				1.5	106.5		3	2	48	A
	К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)		ЗаО	216	3				3	213		6	4												ЗаО	216	3				3	213		6	4	48	9
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)														324	324				324			9	6		324	324				324			9	6		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики														108	108				108			3			108	108				108			3		48	A
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики														108	108				108			3			108	108				108			3		38	A
	Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														108	108				108			3	2		108	108				108			3	2	48	A
КАНИКУЛЫ														1 2/6											8											9 2/6		

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '44.03.05_Физика, Информатика_07_2021.plx', код направления 44.03.05, год начала подготовки 2021

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A
	Итого (с факультативами)				250	320	304	60	26.5	33.5	60	29	31	60	27	33	63	30	33	61	29	32
	Итого по ОП (без факультативов)				249	310	300	60	26.5	33.5	60	29	31	60	27	33	60	28	32	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	74%	26%	24.5%	180	231	231	54	26.5	27.5	44	23	21	52	25	27	39	19	20	42	22	20
Б1.О	Обязательная часть				126	231	170	48	26.5	21.5	38	19	19	45	22	23	21	10	11	18	9	9
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	130	61	6		6	6	4	2	7	3	4	18	9	9	24	13	11
Б2	Практика	95%	5%	0%	60	70	60	6		6	16	6	10	8	2	6	21	9	12	9	6	3
Б2.О	Обязательная часть				40	60	57	6		6	16	6	10	8	2	6	18	6	12	9	6	3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	40	3										3	3				
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9
ФТД	Факультативы				1	10	4										3	2	1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58	-	57.2	60	-	58.2	59.9	-	57.2	58.2	-	59.4	53.3	-	56.7	58.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					19.2	-		27	-	36	18	-	18	18	-		36	-	18	24
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26	-	27	27.1	-	23.5	20.6	-	27	26.1	-	25.5	29	-	27.8	29.4
		элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-	2.1	3.7	-	2.1	3.6	-	3.2	3.7	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4436	-	504	576	-	440	456	-	520	538	-	338	352	-	370	342
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	36	68	-	36	68	-	54	66	-			-		
		Блок Б2					30	-		3	-	3	5	-	1	3	-	4.5	6	-	3	1.5
		Блок Б3					324	-			-			-			-			-		324
		Блок ФТД					56	-			-			-			-	36	12	-	8	
		Итого по всем блокам					4846	-	504	579	-	443	461	-	521	541	-	378.5	370	-	381	667.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						1		1	3	2	1	2	1	1	2		2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						16	6	10	13	6	7	16	9	7	10	4	6	6	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						7	3	4	12	6	6	8	4	4	11	8	3	9	5	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.55%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						75.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						51.32%															