

Министерство просвещения Российской Федерации

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

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

И.о. ректора _____ Груздев М.В.
" " _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 19.04.2022

по программе бакалавриата

44.03.05

направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили): Физика, Информатика

Кафедра: Кафедра физики и информационных технологий

Факультет: Физико-математический факультет

Квалификация: <u>Бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академический бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>Очная форма</u>
Срок получения образования: <u>5 л.</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 125 от 22.02.2018

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	проектный
+	культурно-просветительский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Соловьев М.Ю./

Начальник УМУ _____ / Харисова И.Г./

И.о. декана ФМФ _____ / Мухамедьярова Н.А./

Зав.каф. физики и ИТ _____ / Личак Д.А./

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

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов						-	
				Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	СРП		СР
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть													
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9	324						305	
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике обучения физике	Б3					3	108					106		
+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике обучения информатике	Б3					3	108					106		
+	Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3					3	108					93		
ФТД. Факультативы								6	216	4	52	36		124		
+	ФТД.01	Педагогическая статистика	ФТД		9			2	72	4	16			52		
+	ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	ФТД		7			2	72			36		36		
+	ФТД.03	Методика проектирования и сопровождения онлайн курса	ФТД		6			2	72		36			36		
К.М. Комплексные модули								291	10804	1378	908	2150	30	5978	360	
+	К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	3	11223	136		19	684	94		176	1.5	376.5	36	
+	К.М.01.01	История (история России)	Б1.О			1		2	72	12		24		36		
+	К.М.01.02	История (всеобщая история)	Б1.О		2			2	72	12		24		36		
+	К.М.01.03	Философия	Б1.О			6		3	108	22		32		54		
+	К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	Б1.О		1			2	72	12		24		36		
+	К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение	Б1.О		2			2	72	12		24		36		
+	К.М.01.06	Культурология	Б1.О		1			2	72	12		24		36		
+	К.М.01.07	Социология и политология	Б1.О		3			2	72	12		24		36		
+	К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика "Основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений (нормативно-правовой аспект)"	Б2.О			3		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	Б1.О	3				1	36						36	
+	К.М.02	Коммуникативно-цифровой модуль	К.М	4	112	44		14	504	22	24	154	1.5	266.5	36	
+	К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		2	4		6	216			128		88		
+	К.М.02.02	Русский язык. Речевые практики	Б1.О		1			2	72	10		26		36		
+	К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	Б1.О		1			2	72	12	24			36		
+	К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика "Технологии цифрового образования"	Б2.О			4		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативно-цифровому модулю	Б1.О	4				1	36						36	
+	К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	К.М	2	11222	3456		12	760	52	12	408	1.5	250.5	36	
+	К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Б1.О		1			2	72	12	12	12		36		

Индекс	Курс 5																			Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9										Семестр А										
з.е.	Итого	Конг. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конг. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	Код	
										9	324	19					15	4	305		
Б3.01(Г)										3	108	2						2	106	48	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-6
Б3.02(Г)										3	108	2						2	106	38	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9; ПК-5; ПК-1
Б3.03(Д)										3	108	15					15		93	48	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	1	36	8		8					28											
ФТД.01	1	36	8		8					28										5	УК-1.3; ОПК-5.2
ФТД.02																				48	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ФТД.03																				36	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
	29	1044	373	128	242		3			599	23	828	343.5	118	166	58	1.5		448.5		
К.М.01																					УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
К.М.01.01																				20	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.02																				3	УК-5.1; УК-5.3
К.М.01.03																				49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.04																				52	УК-9.1; УК-9.2
К.М.01.05																				20	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
К.М.01.06																				13	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.07																				26	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
К.М.01.08(У)																				48	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2
К.М.01.09(К)																				26	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2
К.М.02																					УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.02.01																				10	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
К.М.02.02																				30	УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2
К.М.02.03																				38	УК-1.1; УК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.02.04(У)																				38	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.02.05(К)																				38	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.03																					УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.1; ОПК-9.2
К.М.03.01																				47	УК-7.1; УК-7.2

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов							-
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть													
+	К.М.03.02	Основы медицинских знаний	Б1.О		2			2	72	10			26		36	
+	К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2			2	72	14			22		36	
+	К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О		13			2	72	16			20		36	
+	К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		2456				328				328			
+	К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	Б2.О			2		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	Б1.О	2				1	36						36	
+	К.М.04	Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности	К.М	3	23	3		8	288	24			48	1.5	178.5	36
+	К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О		2			2	72	12			24		36	
+	К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О		3			2	72	12			24		36	
+	К.М.04.03(У)	Учебная практика "Методы исследовательской/ проектной деятельности и математической статистики"	Б2.О			3		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по модулю учебно-исследовательской и проектной деятельности	Б1.О	3				1	36						36	
+	К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М	5	4455	23457		22	792	108			162	3	483	36
+	К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О			2		3	108	22			32		54	
+	К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О		5			2	72	14			22		36	
+	К.М.05.03	Общая психология	Б1.О			3		2	72	12			24		36	
+	К.М.05.04	Психология развития	Б1.О		4			2	72	14			22		36	
+	К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О		5			2	72	14			22		36	
+	К.М.05.06	Педагогическая психология (психология воспитательных практик)	Б1.О			5		2	72	14			22		36	
+	К.М.05.07	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	Б1.О		4			2	72	18			18		36	
+	К.М.05.08(У)	Учебная практика "Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности"	Б2.О			4		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	Б2.О			7		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	Б1.О	5				1	36						36	
+	К.М.06	Модуль "Воспитательная деятельность"	К.М	6	346	567		15.0	540	16			92	4	392	36
+	К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности и основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений	Б1.О		3			2	72	12			24		36	
+	К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)	Б1.О		4			2	72	4			32		36	

Индекс	Курс 2																			
	Семестр 3										Семестр 4									
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР
К.М.03.02																				
К.М.03.03																				
К.М.03.04	1	36	18	8		10				18										
К.М.03.05		36	36			36						68	68			68				
К.М.03.06(У)																				
К.М.03.07(К)																				
К.М.04	6	216	37.5	12		24	1.5			142.5										
К.М.04.01																				
К.М.04.02	2	72	36	12		24				36										
К.М.04.03(У)	3	108	1.5				1.5			106.5										
К.М.04.04(К)	1	36																		
К.М.05	2	72	36	12		24				36	7	252	73.5	32		40	1.5			178.5
К.М.05.01																				
К.М.05.02																				
К.М.05.03	2	72	36	12		24				36										
К.М.05.04											2	72	36	14		22				36
К.М.05.05																				
К.М.05.06																				
К.М.05.07											2	72	36	18		18				36
К.М.05.08(У)											3	108	1.5				1.5			106.5
К.М.05.09(П)																				
К.М.05.10(К)																				
К.М.06	2	72	36	12		24				36	2	72	36	4		32				36
К.М.06.01	2	72	36	12		24				36										
К.М.06.02											2	72	36	4		32				36

Индекс	Курс 5																				Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9										Семестр А											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	Код		
К.М.03.02																					17	УК-8.1; ОПК-3.1
К.М.03.03																					2	УК-8.1; УК-8.2
К.М.03.04																					21	УК-7.1; УК-7.2
К.М.03.05																					21	УК-7.1; УК-7.2
К.М.03.06(У)																					5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-9.2
К.М.03.07(К)																					2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.1; ОПК-9.2
К.М.04																						УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1
К.М.04.01																					49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.04.02																					15	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
К.М.04.03(У)																					5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1
К.М.04.04(К)																					5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1
К.М.05																						УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.05.01																					36	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.02																					36	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1
К.М.05.03																					22	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.04																					22	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.05																					22	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
К.М.05.06																					22	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.05.07																					36	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
К.М.05.08(У)																					22	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.05.09(П)																					28	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
К.М.05.10(К)																					22	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
К.М.06																						УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
К.М.06.01																					28	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
К.М.06.02																					28	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов							-
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть													
+	К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	Б1.О		6			2	72					36		36
+	К.М.06.04(П)	Производственная практика (педагогическая) (классное руководство)	Б2.О			5		2	72				1		71	
+	К.М.06.05(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика "Технологии воспитательных практик"	Б2.О			6		1.5	54				0.75		53.25	
+	К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	Б2.О			7		4.5	162				2.25		159.75	
+	К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	Б1.О	6				1	36							36
+	К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М	9	23455	22334	7	82	2952	468	294	622	5	1527	36	
+	К.М.07.01	Общая и экспериментальная физика	Б1.О		6	23457		28	1008	202	202	184			420	
+	К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	Б1.В			2		4	144	20		42			82	
+	К.М.07.03	Качество образования: физика в школе	Б1.О		24678			7	252			126			126	
+	К.М.07.04	Методы математической физики	Б1.В			3		2	72	20		34			18	
+	К.М.07.05	Теоретическая физика	Б1.О		357	468		14	504	130		134			240	
+	К.М.07.06	Астрономия	Б1.О		5			2	72	18		18			36	
+	К.М.07.07	Астрофизика	Б1.В			7		4	144	18		54			72	
+	К.М.07.08	Физическая картина мира	Б1.В		8			3	108	24		30			54	
+	К.М.07.09	Электротехника и радиотехника	Б1.В		8	9		6	216	36	74				106	
+	К.М.07.10(К)	Курсовая работа по физике	Б1.В				7									
+	К.М.07.11(У)	Учебная ознакомительная практика (методика и техника школьного эксперимента по физике)	Б2.О			4		4	144				2		142	
+	К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	Б2.В			7		3	108				1.5		106.5	
+	К.М.07.13(К)	Комплексный экзамен по физике	Б1.О	9				1	36							36
+	К.М.07.14(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.В			А		3	108				1.5		106.5	
+	К.М.07.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В		5			1	36		18				18	
+	К.М.07.ДВ.01.0	Вычислительная физика	Б1.В		5			1	36		18				18	
-	К.М.07.ДВ.01.0	Компьютерное моделирование физических процессов	Б1.В		5			1	36		18				18	
+	К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	А	22344	11356		66	2376	380	360	376	3	1221	36	
+	К.М.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (математические основы информатики)	Б1.О			1		5	180	36		54			90	
+	К.М.08.02	Введение в математический анализ (математические основы информатики)	Б1.О		2	1		5	180	44		74			62	
+	К.М.08.03	Качество образования: информатика в школе (практикум по решению предметных задач)	Б1.О		23578			7	252			126			126	
+	К.М.08.04	Дискретные модели в информатике	Б1.О		4			2	72	18		18			36	
+	К.М.08.05	Информатика. Информационная безопасность и защита информации	Б1.О		4			2	72	10	26				36	

Индекс	Курс 2																				
	Семестр 3										Семестр 4										
	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	
К.М.06.03																					
К.М.06.04(П)																					
К.М.06.05(У)																					
К.М.06.06(П)																					
К.М.06.07(К)																					
К.М.07	10	360	192	68	30	94				168	11	396	160	54	34	70	2			236	
К.М.07.01	4	144	90	30	30	30				54	4	144	102	34	34	34				42	
К.М.07.02																					
К.М.07.03	1	36	18			18				18	1	36	18			18				18	
К.М.07.04	2	72	54	20		34				18											
К.М.07.05	3	108	30	18		12				78	2	72	38	20		18				34	
К.М.07.06																					
К.М.07.07																					
К.М.07.08																					
К.М.07.09																					
К.М.07.10(К)																					
К.М.07.11(У)											4	144	2				2				142
К.М.07.12(У)																					
К.М.07.13(К)																					
К.М.07.14(П)																					
К.М.07.ДВ.01																					
К.М.07.ДВ.01.0																					
К.М.07.ДВ.01.0																					
К.М.08	1	36	18			18				18	5	180	90	28	26	36				90	
К.М.08.01																					
К.М.08.02																					
К.М.08.03	1	36	18			18				18	1	36	18			18				18	
К.М.08.04											2	72	36	18		18				36	
К.М.08.05											2	72	36	10	26					36	

Индекс	Курс 5																			Закрепленная	Компетенции		
	Семестр 9										Семестр А												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	Код			
К.М.06.03																					28	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
К.М.06.04(П)																					28	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
К.М.06.05(У)																					28	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.2; ПК-2.3	
К.М.06.06(П)																					28	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
К.М.06.07(К)																					28	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
К.М.07	5	180	64	18	46				80	3	108	1.5				1.5				106.5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-6.1; УК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4		
К.М.07.01																					48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2	
К.М.07.02																					48	ПК-6.1; ПК-6.2	
К.М.07.03																					48	УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-6.2	
К.М.07.04																					48	ПК-6.1; ПК-6.2	
К.М.07.05																					48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2	
К.М.07.06																					48	ПК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2	
К.М.07.07																					48	ПК-1.1; ПК-6.1; ПК-6.2	
К.М.07.08																					48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-6.1	
К.М.07.09	4	144	64	18	46				80												48	ПК-1.1; ПК-6.3; ПК-6.4	
К.М.07.10(К)																					48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-6.1	
К.М.07.11(У)																					48	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.3; ПК-6.4	
К.М.07.12(У)																					48	УК-1.3; ПК-1.1; ПК-6.2	
К.М.07.13(К)	1	36																			48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	
К.М.07.14(П)										3	108	1.5					1.5				106.5	48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1
К.М.07.ДВ.01																						ПК-1.1; ПК-6.2	
К.М.07.ДВ.01.0																						38	ПК-1.1; ПК-6.2
К.М.07.ДВ.01.0																						38	ПК-1.1; ПК-6.2
К.М.08	12	432	228	90	138				204	15	540	252	86	166						252	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1		
К.М.08.01																					5	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1	
К.М.08.02																					15	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1	
К.М.08.03																					38	УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.04																					38	ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.05																					38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов							-
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть													
+	К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.О			5		3	108	22		32			54	
+	К.М.08.07	Численные методы	Б1.О		5			1	36	12	16				8	
+	К.М.08.08	Теория вероятностей и математическая статистика (математические основы информатики)	Б1.О			6		4	144	22		54			68	
+	К.М.08.09	Программирование и решение прикладных задач	Б1.О		6			2	72	22	14				36	
+	К.М.08.10	Теоретические основы информатики	Б1.О			8		2	72	18		18			36	
+	К.М.08.11	Основы искусственного интеллекта	Б1.О			9		4	144	28	44				72	
+	К.М.08.12	Веб-технологии	Б1.О			9		3	108	22	32				54	
+	К.М.08.13	Компьютерное моделирование	Б1.О		9	А		7	252	52	74				126	
+	К.М.08.14	Программное обеспечение систем и сетей	Б1.О			А		6	216	44	82				90	
+	К.М.08.15	Информационные системы	Б1.О			А		3	108	18	34				56	
+	К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура компьютера	Б1.О		А			3	108	12	38				58	
+	К.М.08.17(У)	Учебная ознакомительная практика по информатике	Б2.О			3		3	108				1.5		106.5	
+	К.М.08.18(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка группового проекта	Б2.О			8		3	108				1.5		106.5	
+	К.М.08.19(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	Б1.О	А				1	36							36
+	К.М.09	Методический модуль по физике	К.М	8	56688	78	8	33	1188	144	104	112	4.5	787.5	36	
+	К.М.09.01	Методика обучения физике	Б1.О		56	7		9	324	50	58				216	
+	К.М.09.02	Современные технологии обучения физике в школе	Б1.О		8			3	108	24		30			54	
+	К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	Б1.В		8			2	72	14	22				36	
+	К.М.09.04	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	Б1.В		А			2	72	12		24			36	
+	К.М.09.05(К)	Курсовая работа по методике обучения физике	Б1.В				8									
+	К.М.09.06(П)	Производственная педагогическая практика (методическая предметная)	Б2.О			8		9	324				4.5		319.5	
+	К.М.09.07(К)	Комплексный экзамен по методике обучения физике	Б1.О	8				1	36							36
+	К.М.09.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В		6			2	72	12		24			36	
+	К.М.09.ДВ.01.0	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	Б1.В		6			2	72	12		24			36	
-	К.М.09.ДВ.01.0	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	Б1.В		6			2	72	12		24			36	
+	К.М.09.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	Б1.В		А			3	108	20		34			54	
+	К.М.09.ДВ.02.0	История образования в области физики	Б1.В		А			3	108	20		34			54	

Индекс	Курс 5																			Закрепленная	Компетенции		
	Семестр 9										Семестр А												
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	Код	Компетенции	
К.М.08.06																					5	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1	
К.М.08.07																					38	ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.08																					5	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1	
К.М.08.09																					38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.10																					38	ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.11	4	144	72	28	44					72											38	ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.12	3	108	54	22	32					54											38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.13	3	108	54	22	32					54	4	144	72	30	42					72	38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.14	2	72	48	18	30					24	4	144	78	26	52					66	38	ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.15											3	108	52	18	34						56	38	ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-1.2
К.М.08.16											3	108	50	12	38						58	48	ПК-1.1; ПК-1.2
К.М.08.17(У)																					38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.18(У)																					38	УК-3.1; ОПК-9.1; ПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.19(К)										1	36										38	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1	
К.М.09	2	72	36	12	24					36	5	180	90	32		58				90		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	
К.М.09.01																					48	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	
К.М.09.02																					48	УК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-2.2	
К.М.09.03																					48	УК-2.1; УК-2.3; УК-4.3; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.3	
К.М.09.04										2	72	36	12		24					36	48	УК-2.1; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1	
К.М.09.05(К)																					48	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; ПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2	
К.М.09.06(П)																					38	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
К.М.09.07(К)																					48	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4	
К.М.09.ДВ.01																						УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.4	
К.М.09.ДВ.01.0																					48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.4	
К.М.09.ДВ.01.0																					48	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.4	
К.М.09.ДВ.02										3	108	54	20		34					54		УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
К.М.09.ДВ.02.0										3	108	54	20		34					54	48	УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов							-
				Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР		По плану	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	
-	К.М.09.ДВ.02.0	Основные этапы развития методики обучения физике	Б1.В		А			3	108	20		34		54		
+	К.М.09.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	Б1.В		9			2	72	12	24			36		
+	К.М.09.ДВ.03.0	Внеклассная работа по физике	Б1.В		9			2	72	12	24			36		
-	К.М.09.ДВ.03.0	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	Б1.В		9			2	72	12	24			36		
+	К.М.10	Методический модуль по информатике	К.М	9	79	779	9	20	720	70	114		4.5	495.5	36	
+	К.М.10.01	Методика обучения информатике. Психолого-педагогические основы обучения информатике	Б1.О		79			7	252	48	82			122		
+	К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	Б2.В			7		3	108				1.5	106.5		
+	К.М.10.03(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	Б2.О			9		6	216				3	213		
+	К.М.10.04(К)	<i>Курсовая работа по информатике</i>	<i>Б1.В</i>				<i>9</i>									
+	К.М.10.05(К)	<i>Комплексный экзамен по методике обучения информатике</i>	<i>Б1.О</i>	<i>9</i>				1	36						36	
+	К.М.10.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В			7		3	108	22	32			54		
+	К.М.10.ДВ.01.0	Программные средства организации и контроля учебного процесса	Б1.В			7		3	108	22	32			54		
-	К.М.10.ДВ.01.0	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	Б1.В			7		3	108	22	32			54		

Индекс	Семестр 9										Семестр А										Закрепленная	Компетенции	
	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РВ	ОЛ	СР			
К.М.09.ДВ.02.0											3	108	54	20		34					54	48	УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
К.М.09.ДВ.03	2	72	36	12	24						36											ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.2	
К.М.09.ДВ.03.0	2	72	36	12	24						36										48	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.2	
К.М.09.ДВ.03.0	2	72	36	12	24						36										48	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.2	
К.М.10	10	360	45	8	34			3			279											УК-2.3; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
К.М.10.01	3	108	42	8	34						66										38	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
К.М.10.02(П)																					38	УК-2.3; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
К.М.10.03(П)	6	216	3				3				213										38	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
<i>К.М.10.04(К)</i>																					38	<i>ПК-1.1; ПК-1.2</i>	
<i>К.М.10.05(К)</i>	1	36																			38	<i>УК-2.3; УК-4.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2</i>	
К.М.10.ДВ.01																						УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
К.М.10.ДВ.01.0																					38	УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
К.М.10.ДВ.01.0																					38	УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				250	320	306	60	26.5	33.5	60	29.5	30.5	62	28	34	62	30	32	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				249	310	300	60	26.5	33.5	60	29.5	30.5	60	28	32	59	28	31	61	29	32
B1	Дисциплины (модули)	85%	15%	32.3%	180	231	231	54	26.5	27.5	44	23.5	20.5	52	26	26	38	19	19	43	23	20
B1.O	Обязательная часть				126	231	197	50	26.5	23.5	42	21.5	20.5	49	25	24	24	12	12	32	17	15
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	130	34	4		4	2	2		3	1	2	14	7	7	11	6	5
B2	Практика	85%	15%	0%	60	70	60	6		6	16	6	10	8	2	6	21	9	12	9	6	3
B2.O	Обязательная часть				40	60	51	6		6	16	6	10	8	2	6	15	3	12	6	6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	40	9									6	6		3			3
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9
ФТД	Факультативы				1	10	6							2		2	3	2	1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.2	-	56.1	59.5	-	58.1	59	-	58.7	58.9	-	58.7	57.2	-	56.7	58.7
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					21.4	-		30.9	-	43.2	27	-	19.7	19.7	-		19.7	-	36	24
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.8	-	26.5	26.9	-	23.1	20.6	-	26.7	27.3	-	22.3	31.1	-	27.8	29.4
		элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-	2.1	3.6	-	2.1	3.6	-	3.1	3.9	-			-		
	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					19	-			-			-			-			-		19
		Блок ФТД					92	-			-			-		36	-	36	12	-	8	
		Итого по всем блокам					4577	-	504	579	-	443	461	-	521	577	-	378.5	370	-	381	362.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						1		1	3	2	1	2	1	1	1		1	3	2	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	12	8	4	8	4	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.55%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						82.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						51.32%															