

Министерство просвещения Российской Федерации

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Груздев М.В.

План (с изменениями) одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 23.04.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

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

Направленность: Физика, Информатика

Кафедра: Кафедра физики и информационных технологий

Факультет: физико-математический

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Палатников Д.Е./

Начальник УМУ _____ / Шипкова Е.Н./

Декан ФМФ _____ / Мухамедьярова Н.А./

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

Зав. кафедрой ТиМОИ _____ / Корнилов П.А./

Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого академ. часов												
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	Экспертное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РукВКР	ОбзЛек	ГЭ		ЗащВКР	СР
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	324	19							15	4	212	93	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	Б3					3	108	2							2	106			
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	Б3					3	108	2							2	106			
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3					3	108	15						15			93		
ФТД. Факультативы							4	144	56	4	16	36							88	
ФТД.01	Педагогическая статистика	ФТД		9			2	72	20	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							36	
К.М. Комплексные модули							291	10804	4124	1254	784	2056	30						6320	
К.М.01	Социально-гуманитарный модуль	К.М	3	11223	136		19	684	271.5	94		176	1.5					376.5		
К.М.01.01	История (история России)	Б1.О			1		2	72	36	12		24						36		
К.М.01.02	История (всеобщая история)	Б1.О		2			2	72	36	12		24						36		
К.М.01.03	Философия	Б1.О			6		3	108	54	22		32						54		
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	Б1.О		1			2	72	36	12		24						36		
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	Б1.О		2			2	72	36	12		24						36		
К.М.01.06	Культурология	Б1.О		1			2	72	36	12		24						36		
К.М.01.07	Социология и политология	Б1.О		3			2	72	36	12		24						36		
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Б2.О			3		3	108	1.5				1.5					106.5		
К.М.01.09(К)	<i>Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю</i>	<i>Б1.О</i>	<i>3</i>				<i>1</i>	<i>36</i>												
К.М.02	Коммуникативный модуль	К.М	4	112	44		14	504	201.5	22	24	154	1.5					266.5		
К.М.02.01	Иностранный язык	Б1.О		2	4		6	216	128			128						88		
К.М.02.02	Русский язык	Б1.О		1			2	72	36	10		26						36		
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	Б1.О		1			2	72	36	12	24							36		
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	Б2.О			4		3	108	1.5				1.5					106.5		
К.М.02.05(К)	<i>Комплексный экзамен по коммуникативному модулю</i>	<i>Б1.О</i>	<i>4</i>				<i>1</i>	<i>36</i>												
К.М.03	Модуль здоровьесберегающий	К.М	2	11222	3456	2	12	760	473.5	52	12	408	1.5					250.5		
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Б1.О		1			2	72	36	12	12	12						36		
К.М.03.02	Основы медицинских знаний	Б1.О		2			2	72	36	10		26						36		

Индекс	Курс 1																		
	Семестр 1									Семестр 2									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль		
Б3.01(Г)																			
Б3.02(Г)																			
Б3.03(Д)																			
ФТД.01																			
ФТД.02																			
	26.5	990	504	152	52	300		486		33.5	1274	579	160	36	380	3	659	36	
К.М.01	6	216	108	36		72		108		4	144	72	24		48		72		
К.М.01.01	2	72	36	12		24		36											
К.М.01.02									2	72	36	12			24		36		
К.М.01.03																			
К.М.01.04	2	72	36	12		24		36											
К.М.01.05									2	72	36	12			24		36		
К.М.01.06	2	72	36	12		24		36											
К.М.01.07																			
К.М.01.08(У)																			
К.М.01.09(К)																			
К.М.02	5.5	198	104	22	24	58		94		1.5	54	32			32		22		
К.М.02.01	1.5	54	32			32		22		1.5	54	32			32		22		
К.М.02.02	2	72	36	10		26		36											
К.М.02.03	2	72	36	12	24			36											
К.М.02.04(У)																			
К.М.02.05(К)																			
К.М.03	3	144	90	20	12	58		54		8	356	141.5	24		116	1.5	178.5	36	
К.М.03.01	2	72	36	12	12	12		36											
К.М.03.02									2	72	36	10			26		36		

Индекс	Курс 5																	Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9									Семестр А									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код	
									9	324	19								
Б3.01(Г)									3	108	2							48	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)									3	108	2							38	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)									3	108	15							48	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
	1	36	8		8			28											
ФТД.01	1	36	8		8			28										5	УК-1.6; ПК-3.2; ПК-7.4
ФТД.02																		48	ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5
	28	1008	285	98	184		3	687	36	23	828	273.5	104	124	44	1.5	518.5	36	
К.М.01																			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																		20	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.5
К.М.01.02																		3	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.5
К.М.01.03																		49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.3
К.М.01.04																		52	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																		20	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																		13	УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
К.М.01.07																		26	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)																		48	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)																		26	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																			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																		10	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6
К.М.02.02																		30	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																		38	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)																		38	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)																		38	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																			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																		47	УК-7.1; УК-7.3; ОПК-8.2; ОПК-8.4
К.М.03.02																		17	УК-7.1

Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого академ. часов										
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	Экспертное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РукВКР	ОбзЛек	ГЭ	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2			2	72	36	14		22						36
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О		13			2	72	36	16		20						36
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		2456				328	328			328						
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	Б2.О			2		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	Б1.О	2				1	36										
К.М.04	Естественнонаучный модуль	К.М	3	23	3		8	288	73.5	24		48	1.5				178.5	
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О		2			2	72	36	12		24						36
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О		3			2	72	36	12		24						36
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	Б2.О			3		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	Б1.О	3				1	36										
К.М.05	Психолого-педагогический модуль	К.М	5	4455	23457		22	792	273	108		162	3				483	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О			2		3	108	54	22		32						54
К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О		5			2	72	36	14		22						36
К.М.05.03	Общая психология	Б1.О			3		2	72	36	12		24						36
К.М.05.04	Психология развития	Б1.О		4			2	72	36	14		22						36
К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О		5			2	72	36	14		22						36
К.М.05.06	Педагогическая психология	Б1.О			5		2	72	36	14		22						36
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	Б1.О		4			2	72	36	18		18						36
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	Б2.О			4		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	Б2.О			7		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	Б1.О	5				1	36										
К.М.06	Модуль воспитательной деятельности	К.М	6	346	567		15.0	540	112	16		92	4				392	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	Б1.О		3			2	72	36	12		24						36
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	Б1.О		4			2	72	36	4		32						36

Индекс	Курс 2																		
	Семестр 3									Семестр 4									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль		
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	36										
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							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	Код	Компетенции
	Семестр 9									Семестр А										
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код	Компетенции	
К.М.03.03																		2	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6	
К.М.03.04																		21	УК-7.2; УК-7.4; УК-7.5	
К.М.03.05																		21	УК-7.2; УК-7.4; УК-7.5	
К.М.03.06(У)																		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	
К.М.03.07(К)																		2	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																			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																		49	УК-1.1; УК-1.3	
К.М.04.02																		5	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)																		5	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)																		5	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																			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																		36	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																		36	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1	
К.М.05.03																		22	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.2; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
К.М.05.04																		22	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.5	
К.М.05.05																		22	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.5; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4	
К.М.05.06																		22	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																		36	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)																		22	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)																		28	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)																		22	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																			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																		28	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																		28	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	

Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов										
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспер тное	Экспер тное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РукВКР	ОбзЛек	ГЭ	
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	Б1.О		6			2	72	36									36
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	Б2.О			5		2	72	1									71
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	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)	<i>Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"</i>	<i>Б1.О</i>	<i>6</i>				<i>1</i>	<i>36</i>										
К.М.07	Предметный модуль по физике	К.М	8	23455 56677 888	22334 44567 7789A	7	82	2952	1249	412	270	562	5					1667
К.М.07.01	Общая физика	Б1.О		6	23457		28	1008	572	194	202	176						436
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	Б1.В			2		4	144	62	20		42						82
К.М.07.03	Методы математической физики	Б1.В			3		2	72	54	20		34						18
К.М.07.04	Основы теоретической физики	Б1.О		357	468		14	504	238	104		134						266
К.М.07.05	Астрономия	Б1.О		5			2	72	36	18		18						36
К.М.07.06	Астрофизика	Б1.В			7		4	144	56	18		38						88
К.М.07.07	Физическая картина мира	Б1.В		8			3	108	20	10		10						88
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	Б1.В		8	9		6	216	78	28	50							138
К.М.07.09(К)	<i>Курсовая работа по физике</i>	<i>Б1.В</i>				<i>7</i>												
К.М.07.10(К)	<i>Комплексный экзамен по физике</i>	<i>Б1.О</i>	<i>8</i>				<i>1</i>	<i>36</i>										
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	Б2.О			4		4	144	2				2					142
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	Б2.О			7		3	108	1.5				1.5					106.5
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Б2.О			A		3	108	1.5				1.5					106.5
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	Б1.В		24678			7	252	110			110						142
К.М.07.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В		5			1	36	18		18							18
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	Б1.В		5			1	36	18		18							18
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	Б1.В		5			1	36	18		18							18
К.М.08	Предметный модуль по информатике и математике	К.М	A	22344 55678 9A	11356 8999A AA		66	2376	991	342	286	360	3					1349
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	Б2.О			3		3	108	1.5				1.5					106.5
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	Б2.О			9		3	108	1.5				1.5					106.5

Индекс	Курс 4																			
	Семестр 7									Семестр 8										
Индекс	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль		
К.М.06.03																				
К.М.06.04(У)																				
К.М.06.05(П)																				
К.М.06.06(П)																				
К.М.06.07(К)																				
К.М.07	12.5	450	147.5	44	24	78	1.5	302.5		8.5	306	88	34	24	30		182	36		
К.М.07.01	3	108	56	16	24	16		52												
К.М.07.02																				
К.М.07.03																				
К.М.07.04	1.5	54	24	10		14		30		1.5	54	20	10		10			34		
К.М.07.05																				
К.М.07.06	4	144	56	18		38		88												
К.М.07.07										3	108	20	10		10			88		
К.М.07.08										2	72	38	14	24				34		
К.М.07.09(К)																				
К.М.07.10(К)										1	36								36	
К.М.07.11(П)																				
К.М.07.12(У)	3	108	1.5				1.5	106.5												
К.М.07.13(П)																				
К.М.07.14	1	36	10			10		26		1	36	10			10			26		
К.М.07.ДВ.01																				
К.М.07.ДВ.01.0																				
К.М.07.ДВ.01.0																				
К.М.08	1	36	12			12		24		6	216	41.5	14		26	1.5	174.5			
К.М.08.01(У)																				
К.М.08.02(У)										3	108	1.5				1.5	106.5			

Индекс	Курс 5																		Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9									Семестр А										
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код		
К.М.06.03																		28	УК-3.3; УК-3.6; ОПК-3.4; ОПК-6.3; ОПК-6.5	
К.М.06.04(У)																		28	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)																		28	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)																		28	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)																		28	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	4	144	40	14	26		104		3	108	1.5				1.5	106.5		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		
К.М.07.01																		48	УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4	
К.М.07.02																		48	УК-1.1; УК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.3	
К.М.07.03																		48	УК-1.1; УК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.3	
К.М.07.04																		48	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; ПК-5.4	
К.М.07.05																		48	УК-1.3; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ПК-5.4	
К.М.07.06																		48	УК-1.3; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-10.1	
К.М.07.07																		48	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.1	
К.М.07.08	4	144	40	14	26		104											48	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)																		48	УК-1.1; УК-1.3; УК-2.4; ПК-5.4	
К.М.07.10(К)																		48	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)																		48	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)																		48	ОПК-1.1; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-5.2; ПК-2.1	
К.М.07.13(П)									3	108	1.5				1.5	106.5		48	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																		48	УК-1.3; УК-1.4; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.6	
К.М.07.ДВ.01																			УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4	
К.М.07.ДВ.01.0																		38	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4	
К.М.07.ДВ.01.0																		38	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4	
К.М.08	12	432	172	66	106		260		15	540	200	76	124			304	36	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)																		38	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)																		38	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.6; УК-6.2; УК-6.3; ПК-5.4	

Индекс	Курс 5																		Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9									Семестр А										
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код		
К.М.08.03																		38	УК-1.3; УК-1.6; ОПК-2.2	
К.М.08.04																		5	УК-1.3; ОПК-2.2; ПК-4.1	
К.М.08.05																		15	УК-1.1; УК-1.4; УК-1.6; ОПК-2.2; ОПК-5.2	
К.М.08.06																		5	УК-1.3; УК-6.2; ОПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.3	
К.М.08.07																		5	УК-1.3; УК-1.5; ПК-4.3	
К.М.08.08																		38	УК-2.1; УК-2.3; ОПК-2.2; ПК-4.3	
К.М.08.09																		38	УК-1.3; УК-1.6; УК-2.5; ОПК-2.2; ПК-4.1	
К.М.08.10																		38	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																		38	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	3	108	44	18	26			64	4	144	56	20	36				88	38	УК-1.3; УК-1.4; УК-1.6; УК-2.4; ОПК-2.2; ПК-4.3	
К.М.08.13	2	72	28	10	18			44	4	144	56	20	36				88	38	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									3	108	44	18	26				64	38	УК-4.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.4	
К.М.08.15	3	108	44	18	26			64										38	УК-4.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.4	
К.М.08.16									3	108	44	18	26				64	48	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)									1	36							36	38	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																		38	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2	
К.М.08.ДВ.01	4	144	56	20	36			88											УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4	
К.М.08.ДВ.01.0	4	144	56	20	36			88										38	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4	
К.М.08.ДВ.01.0	4	144	56	20	36			88										38	УК-1.3; УК-1.6; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4	
К.М.09	2	72	28	10	18			44	5	180	72	28		44			108		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-3.5; 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)																		48	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																		48	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																		48	УК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.4	
К.М.09.04																		48	УК-2.1; УК-2.5; ОПК-3.1; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1	
К.М.09.05									2	72	28	10		18			44	48	УК-1.3; УК-1.4; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.2	
К.М.09.06(К)																		48	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)																		48	УК-1.4; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1	

Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов											-
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспер- тное	Экспер- тное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РукВКР	ОбзЛек	ГЭ	ЗащВКР	
К.М.09.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В		6			2	72	36	12		24						36	
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	Б1.В		6			2	72	36	12		24						36	
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	Б1.В		6			2	72	36	12		24						36	
К.М.09.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	Б1.В		А			3	108	44	18		26						64	
К.М.09.ДВ.02.01	История образования в области физики	Б1.В		А			3	108	44	18		26						64	
К.М.09.ДВ.02.02	Основные этапы развития методики физики	Б1.В		А			3	108	44	18		26						64	
К.М.09.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	Б1.В		9			2	72	28	10	18							44	
К.М.09.ДВ.03.01	Внеклассная работа по физике	Б1.В		9			2	72	28	10	18							44	
К.М.09.ДВ.03.02	Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике	Б1.В		9			2	72	28	10	18							44	
К.М.10	Методический модуль по информатике	К.М	9	79	779	9	20	720	158.5	56	98		4.5					525.5	
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	Б2.О			9		6	216	3				3					213	
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	Б2.В			7		3	108	1.5				1.5					106.5	
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	Б1.О		79			7	252	110	38	72							142	
К.М.10.04(К)	<i>Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики</i>	<i>Б1.О</i>	<i>9</i>				1	<i>36</i>											
К.М.10.05(К)	<i>Курсовая работа по информатике</i>	<i>Б1.В</i>				<i>9</i>													
К.М.10.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В			7		3	108	44	18	26							64	
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	Б1.В			7		3	108	44	18	26							64	
К.М.10.ДВ.01.02	Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса	Б1.В			7		3	108	44	18	26							64	

Индекс	Курс 5																	Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9									Семестр А									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль	Код	
К.М.09.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.01.0																		48	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.01.0																		48	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									3	108	44	18			26		64		УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
К.М.09.ДВ.02.0									3	108	44	18			26		64	48	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
К.М.09.ДВ.02.0									3	108	44	18			26		64	48	УК-1.3; ПК-6.1; ПК-7.2
К.М.09.ДВ.03	2	72	28	10	18														УК-6.5; ПК-9.1
К.М.09.ДВ.03.0	2	72	28	10	18													48	УК-6.5; ПК-9.1
К.М.09.ДВ.03.0	2	72	28	10	18													48	УК-6.5; ПК-9.1
К.М.10	10	360	45	8	34														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)	6	216	3															48	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
К.М.10.02(П)																		38	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	3	108	42	8	34													38	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)	1	36																38	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)																		38	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																			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.01.0																		38	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.01.0																		38	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов

Блок 1. Дисциплины (модули)

К.М.01.01	История (история России)	1	2	72
К.М.01.02	История (всеобщая история)	2	2	72
К.М.01.03	Философия	6	3	108
К.М.01.04	Финансово-экономический практикум	1	2	72
К.М.01.05	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	2	2	72
К.М.01.06	Культурология	1	2	72
К.М.01.07	Социология и политология	3	2	72
К.М.01.09(К)	Комплексный экзамен по социально-гуманитарному модулю	3	1	36
К.М.02.01	Иностранный язык	1	1.5	54
		2	1.5	54
		3	1.5	54
		4	1.5	54
К.М.02.02	Русский язык	1	2	72
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	1	2	72
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативному модулю	4	1	36
К.М.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1	2	72
К.М.03.02	Основы медицинских знаний	2	2	72
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	2	2	72
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	1	1	36
		3	1	36
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	1		36
		2		68
		3		36

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	4		68
		5		54
		6		66
К.М.03.07(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	2	1	36
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	2	2	72
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	3	2	72
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по естественнонаучному модулю	3	1	36
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	2	3	108
К.М.05.02	История педагогики и образования	5	2	72
К.М.05.03	Общая психология	3	2	72
К.М.05.04	Психология развития	4	2	72
К.М.05.05	Социальная психология	5	2	72
К.М.05.06	Педагогическая психология	5	2	72
К.М.05.07	Обучение детей с особыми потребностями в образовании	4	2	72
К.М.05.10(К)	Комплексный экзамен по психолого-педагогическому модулю	5	1	36
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности	3	2	72
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности	4	2	72
К.М.06.03	Вожатская деятельность в детских объединениях, коллективах, организациях, движениях	6	2	72
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	6	1	36
К.М.07.01	Общая физика	1	4	144
		2	4	144
		3	4	144

Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре	
			з.е.	Часов
К.М.07.01	Общая физика	4	4	144
		5	4.5	162
		6	4.5	162
		7	3	108
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	2	4	144
К.М.07.03	Методы математической физики	3	2	72
К.М.07.04	Основы теоретической физики	3	2.5	90
		4	2.5	90
		5	3	108
		6	3	108
		7	1.5	54
		8	1.5	54
К.М.07.05	Астрономия	5	2	72
К.М.07.06	Астрофизика	7	4	144
К.М.07.07	Физическая картина мира	8	3	108
К.М.07.08	Электротехника и радиотехника	8	2	72
		9	4	144
К.М.07.10(К)	Комплексный экзамен по физике	8	1	36
К.М.07.14	Качество образования: физика в школе	2	1	36
		3	1	36
		4	1	36
		5	1	36
		6	1	36
		7	1	36
		8	1	36
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	5	1	36
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	5	1	36

Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре	
			з.е.	Часов
К.М.08.03	Информатика	4	2	72
К.М.08.04	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1	5	180
К.М.08.05	Введение в математический анализ	1	3	108
		2	2	72
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	5	3	108
К.М.08.07	Теория вероятностей и математическая статистика	6	4	144
К.М.08.08	Алгоритмы на графах	4	2	72
К.М.08.09	Численные методы	5	1	36
К.М.08.10	Программирование и решение прикладных задач	6	2	72
К.М.08.11	Теоретические основы информатики	8	2	72
К.М.08.12	Компьютерное моделирование	9	3	108
		10	4	144
К.М.08.13	Программное обеспечение	9	2	72
		10	4	144
К.М.08.14	Информационные системы	10	3	108
К.М.08.15	Компьютерные сети	9	3	108
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура ЭВМ	10	3	108
К.М.08.17(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	10	1	36
К.М.08.18	Качество образования: информатика в школе	2	1	36
		3	1	36
		4	1	36
		5	1	36
		6	1	36
		7	1	36
		8	1	36
К.М.08.ДВ.01.01	Основы искусственного интеллекта	9	4	144
К.М.08.ДВ.01.02	Логическое программирование	9	4	144

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.09.02	Методика обучения и воспитания в области физики	5	1.5	54
		6	3.5	126
		7	4	144
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	8	2	72
К.М.09.04	Современные технологии обучения физике в школе	8	3	108
К.М.09.05	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	10	2	72
К.М.09.06(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области физики	8	1	36
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	6	2	72
<i>К.М.09.ДВ.01.02</i>	<i>Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>72</i>
К.М.09.ДВ.02.01	История образования в области физики	10	3	108
<i>К.М.09.ДВ.02.02</i>	<i>Основные этапы развития методики физики</i>	<i>10</i>	<i>3</i>	<i>108</i>
К.М.09.ДВ.03.01	Внеклассная работа по физике	9	2	72
<i>К.М.09.ДВ.03.02</i>	<i>Познавательная активность обучающихся во внеурочной деятельности по физике</i>	<i>9</i>	<i>2</i>	<i>72</i>
К.М.10.03	Методика обучения и воспитания в области информатики	7	1.5	54
		8	2.5	90
		9	3	108
К.М.10.04(К)	Комплексный экзамен по методике обучения и воспитания в области информатики	9	1	36
К.М.10.ДВ.01.01	Программные средства организации и контроля учебного процесса	7	3	108
<i>К.М.10.ДВ.01.02</i>	<i>Автоматизация информационно-методического обеспечения учебного процесса</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>108</i>
Блок 2.Практика				
К.М.01.08(У)	Учебная (ознакомительная) практика	3	3	108

Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	Общий объем в семестре	
			з.е.	Часов
К.М.02.04(У)	Учебная (проектно-технологическая) практика	4	3	108
К.М.03.06(У)	Учебная (научно-исследовательская) практика	2	3	108
К.М.04.03(У)	Учебная практика, практика по применению математической статистики в исследованиях	3	3	108
К.М.05.08(У)	Учебная (научно-исследовательская)	4	3	108
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	7	3	108
К.М.06.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая)	5	2	72
К.М.06.05(П)	Производственная (проектно-технологическая) практика	6	1.5	54
К.М.06.06(П)	Производственная (педагогическая (вожатская)) практика	6	4.5	162
К.М.07.11(П)	Производственная практика (технологическая). Методика и техника школьного лабораторного эксперимента	4	4	144
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая). Методика решения экспериментальных задач по физике	7	3	108
К.М.07.13(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	10	3	108
К.М.08.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по информатике	2	3	108
К.М.08.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая) разработка индивидуального проекта	8	3	108
К.М.09.01(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	8	9	324
К.М.10.01(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	9	6	216
К.М.10.02(П)	Производственная технологическая практика (разработка дидактических компьютерных материалов)	7	3	108
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике преподавания физики	10	3	108

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике преподавания информатики	10	3	108
Б3.03(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	10	3	108
ФТД.Факультативы				
ФТД.01	Педагогическая статистика	8	1	36
		9	1	36
ФТД.02	Система оценивания планируемых результатов обучения в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования	7	2	72
Итого				

Объем практической подготовки (акад. час)										
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ОбзЛек пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
15					15					
1220		38	51	15.5	15				1100.5	

		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	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
B1	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
B1.O	Обязательная часть				126	231	170	48	26.5	21.5	38	19	19	45	22	23	21	10	11	18	9	9
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	130	61	6		6	6	4	2	7	3	4	18	9	9	24	13	11
B2	Практика	95%	5%	0%	60	70	60	6		6	16	6	10	8	2	6	21	9	12	9	6	3
B2.O	Обязательная часть				40	60	57	6		6	16	6	10	8	2	6	18	6	12	9	6	3
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	40	3									3	3					
B3	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.					23.9	-	27	27.1	-	23.5	20.6	-	27	26.1	-	20.1	19.8	-	21.2	23.4
		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					4094	-	504	576	-	440	456	-	520	538	-	266	240	-	282	272
		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					56	-			-			-			-	36	12	-	8	
		Итого по всем блокам					4199	-	504	579	-	443	461	-	521	541	-	306.5	258	-	293	292.5
	Обязательные формы промежуточной аттестации	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					33.3%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						75.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						47.36%															