

Министерство просвещения Российской Федерации

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

\_\_\_\_\_ Груздев М.В.

План 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)

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) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

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

## 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./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март					Апрель			Май				Июнь				Июль				Август																	
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31										
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52										
I										*									*	Э	Э	К	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У										
II	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	У	У	*	Э	Э	К	У	У	У	*	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У										
III										*									*	Э	Э	К	П	П	*																						Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
IV	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	*	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Уп	Э	Э	К	П	П	*	П	П	П	П												У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У					
V																			*	Э	Э	К			*													П	П	П	Э	Г	Г	Г	Э	Г	Г	Г	Э	Г	Г	Г	Э	Г	Г	Г	Э	Г	Г	Г	Э	Г

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого															
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего																
У	Теоретическое обучение и практики															17 4/6	19	36 4/6	17 4/6	19 1/6	36 5/6	17 3/6	15 2/6	32 5/6	15 2/6	11 2/6	26 4/6	13 2/6	11 3/6	24 5/6	157 5/6
Э	Экзаменационные сессии															1 4/6	1 1/6	2 5/6	1 4/6	1 2/6	3	1 5/6	1 5/6	3 4/6	2	1 5/6	3 5/6	2	1 2/6	3 2/6	16 4/6
У	Учебная практика																2	2								2	2			4	
П	Производственная практика																					5 2/6	5 2/6	2	6	8	4	2	6	19 2/6	
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация																											2/6	2/6	2/6	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																											2	2	2	
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																											4	4	4	
К	Каникулы															1 2/6	7	8 2/6	1 2/6	8 4/6	10	1	7	8	1 2/6	8	9 2/6	1 2/6	8	9 2/6	45
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)															1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 5/6 (65 дн)
Продолжительность обучения																более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого																22	30	52	22	30	52	21 4/6	30 2/6	52	22	30	52	22	30	52	260







Индекс	Курс 5																Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9								Семестр А									
з.е.	Итого	Конг. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	з.е.	Итого	Конг. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	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-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-6	
Б3.02(Г)								3	108	2						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						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	285	98	184		3	687	23	828	273.5	104	124	44	1.5	518.5		
<b>К.М.01</b>																	<b>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</b>	
К.М.01.01																3	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
К.М.01.02																49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
К.М.01.03																52	УК-9.1; УК-9.2	
К.М.01.04																20	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2	
К.М.01.05																13	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
К.М.01.06																20	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
<i>К.М.01.07(К)</i>																3	<i>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</i>	
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	
<b>К.М.02</b>																	<b>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</b>	
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	
<i>К.М.02.05(К)</i>																38	<i>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</i>	
<b>К.М.03</b>																	<b>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</b>	
К.М.03.01																47	УК-7.1; УК-7.2	
К.М.03.02																17	УК-8.1; ОПК-3.1	

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	
К.М.03.03	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		2			2	72	28	10		18						44
К.М.03.04	Физическая культура и спорт	Б1.О		13			2	72	28	12		16						44
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.О		2456				328	200			200						128
К.М.03.06	Основы военной подготовки	Б1.О		1			2	72	28	10		18						44
К.М.03.07(У)	Учебная практика (научно-исследовательская, здоровьесберегающая)	Б2.О			2		3	108	1.5				1.5					106.5
К.М.03.08(К)	Комплексный экзамен по модулю здоровьесберегающему	Б1.О	2				1	36										
К.М.04	<b>Модуль учебно-исследовательской и проектной деятельности</b>	<b>К.М</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>3</b>		<b>8</b>	<b>288</b>	<b>57.5</b>	<b>20</b>		<b>36</b>	<b>1.5</b>				<b>194.5</b>	
К.М.04.01	Естественнонаучная картина мира	Б1.О		2			2	72	28	10		18						44
К.М.04.02	Математические методы обработки данных в профессиональной деятельности	Б1.О		3			2	72	28	10		18						44
К.М.04.03(У)	Учебная практика (методы исследовательской, проектной деятельности и математической статистики)	Б2.О			3		3	108	1.5				1.5					106.5
К.М.04.04(К)	Комплексный экзамен по модулю учебно-исследовательской и проектной деятельности	Б1.О	3				1	36										
К.М.05	<b>Психолого-педагогический модуль</b>	<b>К.М</b>	<b>5</b>	<b>4455</b>	<b>23457</b>		<b>22</b>	<b>792</b>	<b>215</b>	<b>82</b>		<b>130</b>	<b>3</b>				<b>541</b>	
К.М.05.01	Теория и методика педагогической деятельности	Б1.О			2		3	108	44	18		26						64
К.М.05.02	История педагогики и образования	Б1.О		5			2	72	28	10		18						44
К.М.05.03	Общая психология	Б1.О			3		2	72	28	10		18						44
К.М.05.04	Психология развития	Б1.О		4			2	72	28	10		18						44
К.М.05.05	Социальная психология	Б1.О		5			2	72	28	10		18						44
К.М.05.06	Педагогическая психология (психология воспитательных практик)	Б1.О			5		2	72	28	10		18						44
К.М.05.07	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	Б1.О		4			2	72	28	14		14						44
К.М.05.08(У)	Учебная практика (психолого-педагогические основы профессиональной деятельности)	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	<b>Модуль "Воспитательная деятельность"</b>	<b>К.М</b>	<b>6</b>	<b>346</b>	<b>67</b>		<b>15.0</b>	<b>540</b>	<b>88</b>	<b>14</b>		<b>70</b>	<b>4</b>				<b>416</b>	
К.М.06.01	Ценностно-смысловые основы воспитательной деятельности и основы государственной политики в сфере межнациональных и межэтнических отношений	Б1.О		3			2	72	28	10		18						44
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)	Б1.О		4			2	72	28	4		24						44

Индекс	Курс 1																Курс 2										-					
	Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3					Семестр 4										
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	-
К.М.03.03								2	72	28	10		18		44																	
К.М.03.04	1	36	14	6		8		22								1	36	14	6		8											
К.М.03.05		36	28			28		8		68	36			36			36	28			28				68	36			36		32	
К.М.03.06	2	72	28	10		18		44																								
К.М.03.07(У)								3	108	1.5				1.5	106.5																	
К.М.03.08(К)								1	36																							
<b>К.М.04</b>								2	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>		<b>18</b>		<b>44</b>	6	<b>216</b>	<b>29.5</b>	<b>10</b>		<b>18</b>	<b>1.5</b>	<b>150.5</b>									
К.М.04.01								2	72	28	10		18		44																	
К.М.04.02																2	72	28	10		18											
К.М.04.03(У)																3	108	1.5				1.5	106.5									
К.М.04.04(К)																1	36															
<b>К.М.05</b>								3	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>18</b>		<b>26</b>		<b>64</b>	2	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>		<b>18</b>		<b>44</b>	7	<b>252</b>	<b>57.5</b>	<b>24</b>		<b>32</b>	<b>1.5</b>	<b>194.5</b>	
К.М.05.01								3	108	44	18		26		64																	
К.М.05.02																																
К.М.05.03																2	72	28	10		18											
К.М.05.04																	2	72	28	10					2	72	28	10		18		44
К.М.05.05																																
К.М.05.06																																
К.М.05.07																	2	72	28	14					2	72	28	14		14		44
К.М.05.08(У)																	3	108	1.5										1.5	106.5		
К.М.05.09(П)																																
К.М.05.10(К)																																
<b>К.М.06</b>																2	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>		<b>18</b>		<b>44</b>	2	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>4</b>		<b>24</b>		<b>44</b>	
К.М.06.01																2	72	28	10		18		44									
К.М.06.02																	2	72	28	4					2	72	28	4		24		44





Индекс	Курс 5																Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9								Семестр А									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Код		
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																2	УК-8.1; УК-8.2	
К.М.03.07(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.03.08(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	
<b>К.М.04</b>																	<b>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</b>	
К.М.04.01																49	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2	
К.М.04.02																5	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	
<b>К.М.05</b>																	<b>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</b>	
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	
<b>К.М.06</b>																	<b>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</b>	
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	

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	28									44
К.М.06.04(П)	Производственная практика (педагогическая, классное руководство)	Б2.О			6		3.5	126	1.75					1.75				124.25
К.М.06.05(П)	Производственная практика (педагогическая, вожатская)	Б2.О			7		4.5	162	2.25					2.25				159.75
К.М.06.07(К)	Комплексный экзамен по модулю "Воспитательная деятельность"	Б1.О	6				1	36										
К.М.07	<b>Предметный модуль по физике</b>	<b>К.М</b>	<b>9</b>	<b>23455</b>	<b>22334</b>	<b>7</b>	<b>81</b>	<b>2916</b>	<b>1017</b>	<b>318</b>	<b>262</b>	<b>432</b>	<b>5</b>					<b>1863</b>
К.М.07.01	Общая и экспериментальная физика	Б1.О		6	23457		28	1008	478	142	202	134						530
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	Б1.В			2		3	108	44	18		26						64
К.М.07.03	Качество образования: физика в школе	Б1.О		24678			7	252	76			76						176
К.М.07.04	Методы математической физики	Б1.В			3		2	72	28	10		18						44
К.М.07.05	Теоретическая физика	Б1.О		357	468		14	504	194	78		116						310
К.М.07.06	Астрономия	Б1.О		5			2	72	28	14		14						44
К.М.07.07	Астрофизика	Б1.В			7		4	144	56	18		38						88
К.М.07.08	Физическая картина мира	Б1.В		8			3	108	20	10		10						88
К.М.07.09	Электротехника и радиотехника	Б1.В		8	9		6	216	78	28	50							138
К.М.07.10(К)	Курсовая работа по физике	Б1.В				7												
К.М.07.11(У)	Учебная практика (ознакомительная, методика и техника школьного эксперимента по физике)	Б2.О			4		4	144	2			2						142
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, методика решения экспериментальных задач по физике)	Б2.В			7		3	108	1.5			1.5						106.5
К.М.07.13(К)	Комплексный экзамен по физике	Б1.О	9				1	36										
К.М.07.14(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Б2.В			А		3	108	1.5			1.5						106.5
К.М.07.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Б1.В</b>		<b>5</b>			<b>1</b>	<b>36</b>	<b>10</b>		<b>10</b>							<b>26</b>
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	Б1.В		5			1	36	10		10							26
К.М.07.ДВ.01.02	Компьютерное моделирование физических процессов	Б1.В		5			1	36	10		10							26
К.М.08	<b>Предметный модуль по информатике и математике</b>	<b>К.М</b>	<b>А</b>	<b>22344</b>	<b>11356</b>		<b>65</b>	<b>2340</b>	<b>841</b>	<b>302</b>	<b>274</b>	<b>262</b>	<b>3</b>					<b>1463</b>
К.М.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (математические основы информатики)	Б1.О			1		4	144	72	28		44						72
К.М.08.02	Введение в математический анализ (математические основы информатики)	Б1.О		2	1		5	180	72	28		44						108
К.М.08.03	Качество образования: информатика в школе (практикум по решению предметных задач)	Б1.О		23578			7	252	84			84						168
К.М.08.04	Дискретные модели в информатике	Б1.О		4			2	72	28	14		14						44
К.М.08.05	Информатика. Информационная безопасность и защита информации	Б1.О		4			2	72	28	10	18							44
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.О			5		3	108	42	16		26						66





Индекс	Курс 5																Закрепленная	Компетенции
	Семестр 9								Семестр А									
з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	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(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	
<b>К.М.07</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>26</b>		<b>104</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>1.5</b>				<b>1.5</b>	<b>106.5</b>		<b>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</b>	
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	40	14	26		104									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	
<b>К.М.07.ДВ.01</b>																	<b>ПК-1.1; ПК-6.2</b>	
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	
<b>К.М.08</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>172</b>	<b>66</b>	<b>106</b>		<b>260</b>	<b>15</b>	<b>540</b>	<b>200</b>	<b>76</b>	<b>124</b>			<b>304</b>		<b>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</b>	
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	
К.М.08.06																5	УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Физика, Информатика\_07\_2024.rlx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Физика, Информатика, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов										СР
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	Экспертное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РукВКР	ОбзЛек	ГЭ	
К.М.08.07	Численные методы	Б1.О		5			1	36	28	12	16							8
К.М.08.08	Теория вероятностей и математическая статистика (математические основы информатики)	Б1.О			6		4	144	56	20		36						88
К.М.08.09	Программирование и решение прикладных задач	Б1.О		6			2	72	28	18	10							44
К.М.08.10	Теоретические основы информатики	Б1.О			8		2	72	28	14		14						44
К.М.08.11	Основы искусственного интеллекта	Б1.О			9		4	144	56	20	36							88
К.М.08.12	Веб-технологии	Б1.О			9		3	108	44	18	26							64
К.М.08.13	Компьютерное моделирование	Б1.О		9	А		7	252	100	38	62							152
К.М.08.14	Программное обеспечение систем и сетей	Б1.О			А		6	216	84	30	54							132
К.М.08.15	Информационные системы	Б1.О			А		3	108	44	18	26							64
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура компьютера	Б1.О		А			3	108	44	18	26							64
К.М.08.17(У)	Учебная практика (ознакомительная, по информатике)	Б2.О			3		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.08.18(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, разработка группового проекта)	Б2.О			8		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.08.19(К)	<i>Комплексный экзамен по информатике и математике</i>	<i>Б1.О</i>	<i>А</i>				<i>1</i>	<i>36</i>										
К.М.09	<b>Методический модуль по физике</b>	<b>К.М</b>	<b>8</b>	<b>56688 9АА</b>	<b>78</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	<b>1188</b>	<b>312.5</b>	<b>126</b>	<b>94</b>	<b>88</b>	<b>4.5</b>					<b>839.5</b>
К.М.09.01	Методика обучения физике	Б1.О		56	7		9	324	108	50	58							216
К.М.09.02	Современные технологии обучения физике в школе	Б1.О		8			3	108	44	18		26						64
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	Б1.В		8			2	72	28	10	18							44
К.М.09.04	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	Б1.В		А			2	72	28	10		18						44
К.М.09.05(К)	<i>Курсовая работа по методике обучения физике</i>	<i>Б1.В</i>				<i>8</i>												
К.М.09.06(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	Б2.О			8		9	324	4.5					4.5				319.5
К.М.09.07(К)	<i>Комплексный экзамен по методике обучения физике</i>	<i>Б1.О</i>	<i>8</i>				<i>1</i>	<i>36</i>										
К.М.09.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Б1.В</b>		<b>6</b>			<b>2</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>		<b>18</b>						<b>44</b>
К.М.09.ДВ.01.01	Проектная деятельность в обучении физике в свете реализации требований ФГОС	Б1.В		6			2	72	28	10		18						44
К.М.09.ДВ.01.02	Моделирование совместной деятельности учителя и учащихся в обучении физике	Б1.В		6			2	72	28	10		18						44
К.М.09.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Б1.В</b>		<b>А</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>18</b>		<b>26</b>						<b>64</b>
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 обучения физике	Б1.В		А			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	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Код		
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	56	20	36		88									38	ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.12	3	108	44	18	26		64									38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.13	3	108	44	18	26		64	4	144	56	20	36			88	38	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.14	2	72	28	10	18		44	4	144	56	20	36			88	38	ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.15								3	108	44	18	26			64	38	ОПК-9.1; ПК-1.1; ПК-1.2	
К.М.08.16								3	108	44	18	26			64	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	
<b>К.М.09</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>		<b>44</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>28</b>		<b>44</b>		<b>108</b>		<b>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</b>	
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	28	10		18		44	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)																48	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	
<b>К.М.09.ДВ.01</b>																	<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.4</b>	
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	
<b>К.М.09.ДВ.02</b>								3	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>18</b>		<b>26</b>		<b>64</b>		<b>УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3</b>	
К.М.09.ДВ.02.0								3	108	44	18		26		64	48	УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
К.М.09.ДВ.02.0								3	108	44	18		26		64	48	УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	

План Учебный план бакалавриата '44.03.05 Физика, Информатика\_07\_2024.rlx', код направления 44.03.05, направленность (профили) : Физика, Информатика, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Блок/ часть	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов										-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспер тное	Экспер тное	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	РукВКР	ОбзЛек	ГЭ	
К.М.09.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>	<b>Б1.В</b>		<b>9</b>			2	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>							<b>44</b>
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	<b>Методический модуль по информатике</b>	<b>К.М</b>	<b>9</b>	<b>79</b>	<b>779</b>	<b>9</b>	20	<b>720</b>	<b>158.5</b>	<b>56</b>	<b>98</b>			<b>4.5</b>				<b>525.5</b>
К.М.10.01	Методика обучения информатике. Психолого-педагогические основы обучения информатике	Б1.О		79			7	252	110	38	72							142
К.М.10.02(П)	Производственная практика (технологическая, разработка дидактических компьютерных материалов)	Б2.В			7		3	108	1.5					1.5				106.5
К.М.10.03(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	Б2.О			9		6	216	3					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										
К.М.10.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Б1.В</b>			<b>7</b>		3	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>26</b>							<b>64</b>
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	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Код		
<b>К.М.09.ДВ.03</b>	2	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>18</b>												<b>ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.2</b>	
К.М.09.ДВ.03.0	2	72	28	10	18											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	28	10	18											48	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-3.2	
<b>К.М.10</b>	10	<b>360</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>34</b>		<b>3</b>										<b>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</b>	
К.М.10.01	3	108	42	8	34											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									48	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>	
<b>К.М.10.ДВ.01</b>																	<b>УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3</b>	
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	

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

**Блок 1. Дисциплины (модули)**

К.М.01.01	История России	1	2	72
		2	2	72
К.М.01.02	Философия	6	3	108
К.М.01.03	Финансово-экономический практикум	1	2	72
К.М.01.04	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности. Антикоррупционное поведение	3	2	72
К.М.01.05	Культурология	2	2	72
К.М.01.06	Основы российской государственности	1	2	72
К.М.01.07(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. Речевые практики	1	2	72
К.М.02.03	Цифровая информационно-образовательная среда и кибербезопасность	1	2	72
К.М.02.05(К)	Комплексный экзамен по коммуникативно-цифровому 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





-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.03.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3		36
		4		68
		5		54
		6		66
К.М.03.06	Основы военной подготовки	1	2	72
К.М.03.08(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 модулю учебно-исследовательской и проектной деятельности	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 (психология воспитательных практик)	5	2	72
К.М.05.07	Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями	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 и основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений	3	2	72
К.М.06.02	Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)	4	2	72

Объем практической подготовки (акад. час)

Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b><u>1</u></b>			<b><u>1</u></b>						
<b><u>2</u></b>			<b><u>2</u></b>						

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
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 и экспериментальная физика	1	4	144
		2	4	144
		3	4	144
		4	4	144
		5	5	180
		6	4	144
		7	3	108
К.М.07.02	Математические методы решения физических задач	2	3	108
К.М.07.03	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.07.04	Методы математической физики	3	2	72
К.М.07.05	Теоретическая физика	3	3	108
		4	2	72
		5	4	144
		6	2	72
		7	1.5	54
		8	1.5	54
К.М.07.06	Астрономия	5	2	72
К.М.07.07	Астрофизика	7	4	144

Объем практической подготовки (акад. час)									
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>2</u>		<u>1</u>	<u>1</u>						
<u>4</u>		<u>3</u>	<u>1</u>						
<u>5</u>		<u>3</u>	<u>2</u>						
<u>5</u>		<u>3</u>	<u>2</u>						
<u>3</u>		<u>2</u>	<u>1</u>						
<u>5</u>		<u>3</u>	<u>2</u>						
<u>3</u>		<u>2</u>	<u>1</u>						
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>3</u>			<u>3</u>						
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>3</u>			<u>3</u>						

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.07.08	Физическая картина мира	8	3	108
К.М.07.09	Электротехника и радиотехника	8	2	72
		9	4	144
К.М.07.13(К)	Комплексный экзамен по физике	9	1	36
К.М.07.ДВ.01.01	Вычислительная физика	5	1	36
<i>К.М.07.ДВ.01.02</i>	<i>Компьютерное моделирование физических процессов</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>36</i>
К.М.08.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия (математические основы информатики)	1	4	144
К.М.08.02	Введение в математический анализ (математические основы информатики)	1	3	108
		2	2	72
К.М.08.03	Качество образования: информатика в школе (практикум по решению предметных задач)	2	1	36
		3	1	36
		4	1	36
		5	1	36
		6	1	36
		7	1	36
		8	1	36
К.М.08.04	Дискретные модели в информатике	4	2	72
К.М.08.05	Информатика. Информационная безопасность и защита информации	4	2	72
К.М.08.06	Математическая логика и теория алгоритмов	5	3	108
К.М.08.07	Численные методы	5	1	36
К.М.08.08	Теория вероятностей и математическая статистика (математические основы информатики)	6	4	144

Объем практической подготовки (акад. час)									
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>4</u>			<u>4</u>						
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>3</u>			<u>3</u>						

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.08.09	Программирование и решение прикладных задач	6	2	72
К.М.08.10	Теоретические основы информатики	8	2	72
К.М.08.11	Основы искусственного интеллекта	9	4	144
К.М.08.12	Веб-технологии	9	3	108
К.М.08.13	Компьютерное моделирование	9	3	108
		10	4	144
К.М.08.14	Программное обеспечение систем и сетей	9	2	72
		10	4	144
К.М.08.15	Информационные системы	10	3	108
К.М.08.16	Основы микроэлектроники и архитектура компьютера	10	3	108
К.М.08.19(К)	Комплексный экзамен по информатике и математике	10	1	36
К.М.09.01	Методика обучения физике	5	3	108
		6	2	72
		7	4	144
К.М.09.02	Современные технологии обучения физике в школе	8	3	108
К.М.09.03	Мультимедийные технологии обучения физике	8	2	72
К.М.09.04	Теория и практика подготовки к итоговой государственной аттестации по физике	10	2	72
К.М.09.07(К)	Комплексный экзамен по методике обучения физике	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 обучения физике</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>

Объем практической подготовки (акад. час)									
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>3</u>		<u>3</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>3</u>		<u>3</u>							
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>3</u>		<u>3</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>1</u>			<u>1</u>						
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>2</u>			<u>2</u>						
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>1</u>		<u>1</u>							



-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.10.01	Методика обучения информатике. Психолого-педагогические основы обучения информатике	7	1.5	54
		8	2.5	90
		9	3	108
К.М.10.05(К)	Комплексный экзамен по методике обучения информатике	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 практика (ознакомительная, основы государственной политики в сфере межэтнических и межнациональных отношений (нормативно-правовой аспект))	3	3	108
К.М.02.04(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, технологии цифрового образования)	4	3	108
К.М.03.07(У)	Учебная практика (научно-исследовательская, здоровьесберегающая)	2	3	108
К.М.04.03(У)	Учебная практика (методы исследовательской, проектной деятельности и математической статистики)	3	3	108
К.М.05.08(У)	Учебная практика (психолого-педагогические основы профессиональной деятельности)	4	3	108
К.М.05.09(П)	Производственная практика (актуальные вопросы развития образования)	7	3	108
К.М.06.04(П)	Производственная практика (педагогическая, классное руководство)	6	3.5	126
К.М.06.05(П)	Производственная практика (педагогическая, вожатская)	6	4.5	162
К.М.07.11(У)	Учебная практика (ознакомительная, методика и техника школьного эксперимента по физике)	4	4	144
К.М.07.12(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, методика решения экспериментальных задач по физике)	7	3	108

Объем практической подготовки (акад. час)									
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<u>1</u>		<u>1</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>3</u>		<u>3</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							
<u>2</u>		<u>2</u>							

<u>108</u>				<u>1.5</u>				<u>106.5</u>	
<u>108</u>				<u>1.5</u>				<u>106.5</u>	
<u>108</u>				<u>1.5</u>				<u>106.5</u>	
<u>126</u>				<u>1.75</u>				<u>124.25</u>	
<u>162</u>				<u>2.25</u>				<u>159.75</u>	
<u>144</u>				<u>2</u>				<u>142</u>	
<u>108</u>				<u>1.5</u>				<u>106.5</u>	

-	-	-	Общий объем в семестре	
Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
К.М.07.14(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	10	3	108
К.М.08.17(У)	Учебная практика (ознакомительная, по информатике)	2	3	108
К.М.08.18(У)	Учебная практика (проектно-технологическая, разработка группового проекта)	8	3	108
К.М.09.06(П)	Производственная практика (педагогическая, методическая предметная)	8	9	324
К.М.10.02(П)	Производственная практика (технологическая, разработка дидактических компьютерных материалов)	7	3	108
К.М.10.03(П)	Производственная практика (педагогическая, комплексная, включающая психолого-педагогический блок)	9	6	216

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по физике и методике обучения физике	10	3	108
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и методике обучения информатике	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
ФТД.03	Методика проектирования и сопровождения онлайн курса	6	2	72
Итого				

Объем практической подготовки (акад. час)									
Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СРП пр. подгот	РукВКР пр. подгот	ГЭ пр. подгот	ЗащВКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>108</b>				<b>1.5</b>				<b>106.5</b>	
<b>108</b>				<b>1.5</b>				<b>106.5</b>	
<b>324</b>				<b>4.5</b>				<b>319.5</b>	
<b>108</b>				<b>1.5</b>				<b>106.5</b>	
<b>216</b>				<b>3</b>				<b>213</b>	
<b>15</b>					<b>15</b>				
1866		57	66	24	15			1704	

		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	27.5	32.5	60	29.5	30.5	62	28	34	62	30	32	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				249	310	300	60	27.5	32.5	60	29.5	30.5	60	28	32	59	28	31	61	29	32
B1	Дисциплины (модули)	86%	14%	33.3%	180	231	231	54	27.5	26.5	44	23.5	20.5	52	28	24	38	19	19	43	23	20
B1.O	Обязательная часть				126	231	198	51	27.5	23.5	42	21.5	20.5	49	27	22	24	12	12	32	17	15
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	130	33	3		3	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		8	21	9	12	9	6	3
B2.O	Обязательная часть				40	60	51	6		6	16	6	10	8		8	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	-	58.1	57.6	-	58.1	59	-	58.7	58.4	-	58.7	57.2	-	56.7	59.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					21.6	-		30.9	-	43.2	27	-	19.7	19.7	-		19.7	-	36	27
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					20.7	-	25.7	21.8	-	17.2	15.8	-	20.8	23.7	-	17.6	21.2	-	21.2	23.7
		элективные дисциплины по физ.к.					1.3	-	1.6	1.9	-	1.6	1.9	-	2.1	2.4	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3448	-	482	448	-	328	332	-	400	398	-	266	240	-	282	272
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					200	-	28	36	-	28	36	-	36	36	-			-		
		Блок Б2					30	-		3	-	3	5	-		4	-	4.5	6	-	3	1.5
		Блок Б3					19	-			-			-			-			-		19
		Блок ФТД					92	-			-			-		36	-	36	12	-	8	
	Итого по всем блокам					3589	-	482	451	-	331	337	-	400	438	-	306.5	258	-	293	292.5	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						1		1	3	2	1	2	1	1	1		1	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						15	6	9	13	6	7	16	9	7	10	4	6	6	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	3	5	12	6	6	7	3	4	12	8	4	8	4	4
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)															2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.73%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						83%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						39.89%															