министерство просвещения российской федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева"

Институт математики, физики и информатики

Ілан одобрен Уч Іротокол № 10	неным советом вуза		УТВЕРЖДАЮ Ректор
<i>протокол № 10</i>	^{от 25.00.2025} УЧ!	ЕБНЫЙ ПЛАН	Холина М.В.
			20 г.
	по	о программе магистратуры	
	44.04.01		
		товки 44.04.01 Педагогическое образование : Физическое и технологическое образование в новой обр	азовательной практике
Программа нагистратуры:	Физическое и технологическое образование в новой образовательной	практике	
(афедра:	<u>D9 Физики, технологии и методики обучения</u>		
валификация: ма	агистр	Год начала подготовки (по учебному плану) 2025 Учебный год 2025-2026	
Рорма обучения:	заочная форма	Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02	2.2018
Срок получения о	бразования: 2 г. 6 м.		
Основной	Типы задач профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО	
+	педагогический		
-	проектный	Проректор по образовательной деятельности	/ Юшипицина Е.Н./
-	научно-исследовательский		
		Начальник УМУ	/ Кучер О.Н./
		Директор	/ Кейв М.А./
		Зав. кафедрой	/ Латынцев С.В./
		Руководитель магистерской программы	/ Тесленко В.И./

ПланСвод Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магист

		івитинат магистратуры 44.04.0											-			Кур			oc 2	1	рс 3]	
	-	-	-	Форі	мы пром	1. d11.	3.	e.			ИПОІ	о акад.ч	насов			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Г	Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	3.e.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Б1.Дис	циплины (мо	дули)					66	66	2376	2376	222.62	218	2034.8	118.58	52	18	12	18	12	6			
Обязате	льная часть						36	36	1296	1296	139.15	136	1076.8	80.05	52	14	10	4	6	2			
+	Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	Б1.О	112	1		10	10	360	360	35.14	34	295	29.86	<u>20</u>	8	2						
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	Б1.О	1			2	2	72	72	10.33	10	53	8.67	<u>6</u>	2						17	G6 Философии, экономики и права
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	Б1.О	1			2	2	72	72	10.33	10	53	8.67	<u>6</u>	2						5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	Б1.О		1		2	2	72	72	4.15	4	64	3.85	<u>2</u>	2						5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	Б1.О	2			4	4	144	144	10.33	10	125	8.67	<u>6</u>	2	2					5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	Б1.0	2	122		8	8	288	288	36.78	36	231	20.22	<u>32</u>	1	7						
+	Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		2		2	2	72	72	10.15	10	58	3.85	8		2					10	D8 Информатики и информационных технологий в образовании
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	Б1.О	2	1		4	4	144	144	20.48	20	111	12.52	<u>20</u>	1	3					22	I1 Английского языка
+	Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	Б1.О		2		2	2	72	72	6.15	6	62	3.85	4		2					36	О4 Психологии
+	Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	Б1.О	2	1334	45	18	18	648	648	67.23	66	550.8	29.97		5	1	4	6	2			
+	Б1.О.03.01	Образовательная робототехника	Б1.О			5	2	2	72	72	12.15	12	56	3.85						2		5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование	Б1.О			4	3	3	108	108	10.15	10	94	3.85					3			5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.О.03.03	Технопредпринимательство	Б1.О		3		2	2	72	72	10.15	10	58	3.85				2				5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.О.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии	Б1.О		3		2	2	72	72	8.15	8	60	3.85				2				5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.О.03.05	Избранные вопросы общего курса физики	Б1.О	2			3	3	108	108	12.33	12	88.8	6.87		2	1					5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	Б1.О		1		3	3	108	108	6.15	6	98	3.85		3						5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания	Б1.О		4		3	3	108	108	8.15	8	96	3.85					3			5	D9 Физики, технологии и методики обучения
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний		ı	ı	30	30	1080	1080	83.47	82	958	38.53		4	2	14	6	4			
+	Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	61.B.1	4			8	8	288	288	26.33	26	253	8.67			2	3	3				
+	Б1.В.1.01.01	Физический эксперимент в образовании	Б1.В.1				3	3	108	108	8	8	100					3				5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.В.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике	Б1.В.1				2	2	72	72	6	6	66				2					5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования	Б1.В.1				2	2	72	72	12	12	60						2			5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	Б1.В.1	4			1	1	36	36	0.33		27	8.67					1			5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	Б1.В.1	45			7	7	252	252	30.33	30	213	8.67				4	3				
+	Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	Б1.В.1				2	2	72	72	12	12	60					2				5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.В.1.02.02	Техническая механика	Б1.В.1				2	2	72	72	10	10	62						2			5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.В.1.02.03	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В.1				2	2	72	72	8	8	64					2				5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.В.1.02.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	Б1.В.1	45			1	1	36	36	0.33		27	8.67					1			5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.В.1.ДЭ.01	Элективные модули	Б1.В.1	15	3		15	15	540	540	26.81	26	492	21.19		4		7		4			
+	Б1.В.1.ДЭ.01.0	Модуль по выбору 1	Б1.В.1	15	3		15	15	540	540	26.81	26	492	21.19		4		7		4			

ПланСвод Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магист

-	-	-	-		мы пром		3.					о акад.ч	-			Кур	oc 1	Кур	c 2	Ку	рс 3		Закрепленная кафедра
				700								о амада				Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		т
читать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.1.ДЭ.01.0	Современный физический практикум в профильном обучении	Б1.В.1	5			4	4	144	144	14.33	14	121	8.67						4		5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б1.В.1.ДЭ.01.0	1Основы ТРИЗ педагогики	Б1.В.1		3		7	7	252	252	6.15	6	242	3.85				7				5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б1.В.1.ДЭ.01.0	1Системы разработки виртуальных приборов	Б1.В.1	1			4	4	144	144	6.33	6	129	8.67		4						5	D9 Физики, технологии и методики
		2 Модуль по выбору 2	Б1.В.1	15	3		15	15	540	540	26.81	26	492	21.19		4		7		4			
	Б1.В.1.ДЭ.01.0	Физический практикум в обучении на профильном уровне	Б1.В.1	5			4	4	144	144	14.33	14	121	8.67						4		5	D9 Физики, технологии и методики обучения
-	Б1.В.1.ДЭ.01.0	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	Б1.В.1		3		7	7	252	252	6.15	6	242	3.85				7				5	D9 Физики, технологии и методики
	Б1.В.1.ДЭ.01.0	2Инженерные языки программирования	Б1.В.1	1			4	4	144	144	6.33	6	129	8.67		4						5	D9 Физики, технологии и методики
52.Прак	тика						45	45	1620	1620	12.9	12	1584	23.1		6	12	6	12	9			
бязате	льная часть						12	12	432	432	4.3	4	420	7.7		6	6						
+	Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	Б2			1	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85		6							
+	Б2.01.01	Учебная практика	Б2			1	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85		6							
+	Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	Б2			1	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85		6						5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б2.02	Учебная практика	Б2			2	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85			6						
+	Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2			2	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85			6					5	D9 Физики, технологии и методики обучения
асть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний				33	33	1188	1188	8.6	8	1164	15.4			6	6	12	9			
+	Б2.01	Производственная практика	Б2			2345	33	33	1188	1188	8.6	8	1164	15.4			6	6	12	9			
+	Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2			2	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85			6					5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	Б2			3	6	6	216	216	2.15	2	210	3.85				6				5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	Б2			4	12	12	432	432	2.15	2	426	3.85					12			5	D9 Физики, технологии и методики
+	Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	Б2			5	9	9	324	324	2.15	2	318	3.85						9		5	D9 Физики, технологии и методики
лок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация					9	9	324	324	4.66	4	302	17.34						9			
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3	5			3	3	108	108	2.33	2	97	8.67						3		5	D9 Физики, технологии и методики обучения
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3	5			6	6	216	216	2.33	2	205	8.67						6		5	D9 Физики, технологии и методики обучения
ТД.Фан	ультативны	е дисциплины (модули)					2	2	72	72	12.3	12	52	7.7	8	1	1						
+	ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	ФТД.В		1		1	1	36	36	6.15	6	26	3.85	4	1						42	S1 Социальной педагогики и социальной работы
+	ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	ФТД.В		2		1	1	36	36	6.15	6	26	3.85	<u>4</u>		1					17	G6 Философии, экономики и права
Б1.ОДП	.Обязательн	ная часть																					
+	Б1.ОДП.01	Модуль 1	Б1.ОДП																				

-	-	-	-	Форм	иы пром	. атт.	3.	e.	-			Итого ак	кад.часов		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот
Б1.Дисц	иплины (мод	дули)					66	66		2376	2376	222.62	2034.8	118.58	52
Обязате	льная часть						36	36		1296	1296	139.15	1076.8	80.05	52
+	Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	Б1.0	112	1		10	10		360	360	35.14	295	29.86	<u>20</u>
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	Б1.О	1			2	2	36	72	72	10.33	53	8.67	<u>6</u>
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	Б1.О	1			2	2	36	72	72	10.33	53	8.67	<u>6</u>
+	Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	Б1.О		1		2	2	36	72	72	4.15	64	3.85	<u>2</u>
+	Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	Б1.О	2			4	4	36	144	144	10.33	125	8.67	<u>6</u>
+	Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	Б1.О	2	122		8	8		288	288	36.78	231	20.22	<u>32</u>
+	Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		2		2	2	36	72	72	10.15	58	3.85	<u>8</u>
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	Б1.О	2	1		4	4	36	144	144	20.48	111	12.52	<u>20</u>
+	Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	Б1.О		2		2	2	36	72	72	6.15	62	3.85	<u>4</u>
+	Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	Б1.О	2	1334	45	18	18		648	648	67.23	550.8	29.97	
+	Б1.О.03.01	Образовательная робототехника	Б1.О			5	2	2	36	72	72	12.15	56	3.85	
+	Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование	Б1.О			4	3	3	36	108	108	10.15	94	3.85	
+	Б1.О.03.03	Технопредпринимательство	Б1.О		3		2	2	36	72	72	10.15	58	3.85	
+	Б1.О.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии	Б1.О		3		2	2	36	72	72	8.15	60	3.85	
+	Б1.О.03.05	Избранные вопросы общего курса физики	Б1.О	2			3	3	36	108	108	12.33	88.8	6.87	
+	Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	Б1.О		1		3	3	36	108	108	6.15	98	3.85	
+	Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания	Б1.О		4		3	3	36	108	108	8.15	96	3.85	
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отношен	ний				30	30		1080	1080	83.47	958	38.53	
+	Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	Б1.В.1	4			8	8		288	288	26.33	253	8.67	
+	Б1.В.1.01.01	Физический эксперимент в образовании	Б1.В.1				3	3	36	108	108	8	100		
+	Б1.В.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике	Б1.В.1				2	2	36	72	72	6	66		
+	Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования	Б1.В.1				2	2	36	72	72	12	60		
+	Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	Б1.В.1	4			1	1	36	36	36	0.33	27	8.67	
+	Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	Б1.В.1	45			7	7		252	252	30.33	213	8.67	
+	Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	Б1.В.1				2	2	36	72	72	12	60		

											Кур	oc 1											
					Семе Лаб	естр 1					ı						Семе Лаб	стр 2	1				l
з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КР3	КРЭ	СР	Конт роль
18	55.44	54	14	16	10	24	16	0.99	0.45	555	37.56	12	47.29	46	4	10	10	32	16	0.99	0.3	352.8	31.91
14	49.11	48	14	10	10	24	16	0.66	0.45	426	28.89	10	41.29	40	4	10	10	26	16	0.99	0.3	286.8	31.91
8	30.81	30	14			16	<u>16</u>	0.66	0.15	236	21.19	2	4.33	4				4	<u>4</u>	0.33		59	8.67
2	10.33	10	4			6	<u>6</u>	0.33		53	8.67												
2	10.33	10	4			6	<u>6</u>	0.33		53	8.67												
2	4.15	4	2			2	<u>2</u>		0.15	64	3.85												
2	6	6	4			2	2			66		2	4.33	4				4	4	0.33		59	8.67
1	10.15	10		10	<u>10</u>				0.15	22	3.85	7	26.63	26	4	10	<u>10</u>	12	<u>12</u>	0.33	0.3	209	16.37
												2	10.15	10	2			8	<u>8</u>		0.15	58	3.85
1	10.15	10		10	<u>10</u>				0.15	22	3.85	3	10.33	10		10	<u>10</u>			0.33		89	8.67
												2	6.15	6	2			4	4		0.15	62	3.85
5	8.15	8				8			0.15	168	3.85	1	10.33	10				10		0.33		18.8	6.87
2	2	2				2				70		1	10.33	10				10		0.33		18.8	6.87
3	6.15	6				6			0.15	98	3.85												
4	6.33	6		6				0.33		129	8.67	2	6	6				6				66	
												2	6	6				6				66	
												2	6	6				6				66	
												2		,								- 00	

										c 2									1	
				Семе	стр 3				Семестр 4											
з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль	
18	52.45	52	8	22	22		0.45	584	11.55	12	40.96	40	8	24	8	0.66	0.3	366	25.04	
4	18.3	18	4	6	8		0.3	118	7.7	6	18.3	18	2	8	8		0.3	190	7.7	
4	18.3	18	4	6	8		0.3	118	7.7	6	18.3	18	2	8	8		0.3	190	7.7	
										3	10.15	10	2	8			0.15	94	3.85	
2	10.15	10	2		8		0.15	58	3.85											
2	8.15	8	2	6			0.15	60	3.85											
										3	8.15	8			8		0.15	96	3.85	
14	34.15	34	4	16	14		0.15	466	3.85	6	22.66	22	6	16		0.66		176	17.34	
3	8	8		8				100		3	12.33	12	4	8		0.33		87	8.67	
3	8	8		8				100												
										2	12	12	4	8				60		
										1	0.33					0.33		27	8.67	
4	20	20	4	8	8			124		3	10.33	10	2	8		0.33		89	8.67	
2	12	12	4		8			60												

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратур

									Ку	pc 3											Закрепленная кафедра	-
	T			Семе	естр 5	1			T		I			Семе	естр 6						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.e.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Ла6	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
6	26.48	26	4	22		0.33	0.15	177	12.52													
2	12.15	12	4	8			0.15	56	3.85													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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
																				17	G6 Философии, экономики и права	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
																						УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
																				10	D8 Информатики и информационных технологий в образовании	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
																				22	I1 Английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
																				36	О4 Психологии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
2	12.15	12	4	8			0.15	56	3.85													УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
2	12.15	12	4	8			0.15	56	3.85											5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ΠK-4.1; ΠK-4.2; ΠK-4.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-5.3; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
4	14.33	14		14		0.33		121	8.67													
																						ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
																						УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3

-	-	-	-	Форг	мы пром	. атт.	3.0	e.	-			Итого ак	ад.часов		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот
+	Б1.В.1.02.02	Техническая механика	Б1.В.1				2	2	36	72	72	10	62		
+	Б1.В.1.02.03	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В.1				2	2	36	72	72	8	64		
+	Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	Б1.В.1	45			1	1	36	36	36	0.33	27	8.67	
+	Б1.В.1.ДЭ.01	Элективные модули	Б1.В.1	15	3		15	15		540	540	26.81	492	21.19	
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	Б1.В.1	15	3		15	15		540	540	26.81	492	21.19	
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Современный физический практикум в профильном обучении	Б1.В.1	5			4	4	36	144	144	14.33	121	8.67	
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Основы ТРИЗ педагогики	Б1.В.1		3		7	7	36	252	252	6.15	242	3.85	
+	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Системы разработки виртуальных приборов	Б1.В.1	1			4	4	36	144	144	6.33	129	8.67	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	51.B.1	15	3		15	15		540	540	26.81	492	21.19	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Физический практикум в обучении на профильном уровне	Б1.В.1	5			4	4	36	144	144	14.33	121	8.67	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	Б1.В.1		3		7	7	36	252	252	6.15	242	3.85	
-	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Инженерные языки программирования	Б1.В.1	1			4	4	36	144	144	6.33	129	8.67	
Б2.Прак	тика						45	45		1620	1620	12.9	1584	23.1	
Обязате	льная часть						12	12		432	432	4.3	420	7.7	
+	Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	Б2			1	6	6		216	216	2.15	210	3.85	
+	52.01.01	Учебная практика	Б2	1		1	6	6		216	216	2.15	210	3.85	
+	Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	Б2			1	6	6	36	216	216	2.15	210	3.85	
+	Б2.02	Учебная практика	Б2			2	6	6		216	216	2.15	210	3.85	
+	Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2			2	6	6	36	216	216	2.15	210	3.85	
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний				33	33		1188	1188	8.6	1164	15.4	
+	52.01	Производственная практика	Б2			2345	33	33		1188	1188	8.6	1164	15.4	
+	Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2			2	6	6	36	216	216	2.15	210	3.85	
+	Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	Б2			3	6	6	36	216	216	2.15	210	3.85	
+	Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	Б2			4	12	12	36	432	432	2.15	426	3.85	
+	Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	Б2			5	9	9	36	324	324	2.15	318	3.85	
Блок 3.Г	осударствен	ная итоговая аттестация					9	9		324	324	4.66	302	17.34	
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Б3	5			3	3	36	108	108	2.33	97	8.67	
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3	5			6	6	36	216	216	2.33	205	8.67	
ФТД.Фаі	сультативны	е дисциплины (модули)					2	2		72	72	12.3	52	7.7	8
+	ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной	ФТД.В		1		1	1	36	36	36	6.15	26	3.85	4

											Кур	oc 1											
	1					естр 1					1		1	1	1	ı		стр 2	1	1	ı	ı	
з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль
																							<u> </u>
4	6.33	6		6				0.33		129	8.67												
4	6.33	6		6				0.33		129	8.67												
4	6.33	6		6				0.33		129	8.67												
4	6.33	6		6				0.33		129	8.67												
4	6.33	6		6				0.33		129	8.67												
6	2.15	2				2			0.15	210	3.85	12	4.3	4				4			0.3	420	7.7
6	2.15 2.15	2 2				2 2			0.15 0.15	210 210	3.85 3.85	6	2.15	2				2			0.15	210	3.85
6	2.15	2				2			0.15	210	3.85												
6	2.15	2				2			0.15	210	3.85												
												6	2.15	2				2			0.15	210	3.85
												6	2.15	2				2			0.15	210	3.85
												6	2.15	2				2			0.15	210	3.85
												6	2.15	2				2			0.15	210	3.85
												6	2.15	2				2			0.15	210	3.85
																							\vdash
1	6.15	6	2			4	4		0.15	26	3.85	1	6.15	6	2			4	4		0.15	26	3.85
1	6.15	6	2			4	4		0.15	26	3.85												

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратура и практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления в новой образование в новой образование

						71			Kvr	oc 2					1				3011 00
				Семе	естр 3				Семестр 4										
з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль
										2	10	10	2	8				62	
2	8	8		8				64											
										1	0.33					0.33		27	8.67
7	6.15	6			6		0.15	242	3.85										
7	6.15	6			6		0.15	242	3.85										
		_			_														
7	6.15	6			6		0.15	242	3.85										
7	6.15	6			6		0.15	242	3.85										
7	6.15	6			6		0.15	242	3.85										
6	2.15	2			2		0.15	210	3.85	12	2.15	2			2		0.15	426	3.85
6	2.15	2			2		0.15	210	3.85	12	2.15	2			2		0.15	426	3.85
6	2.15	2			2		0.15	210	3.85	12	2.15	2			2		0.15	426	3.85
6	2.15	2			2		0.15	210	3.85										
										12	2.15	2			2		0.15	426	3.85

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратура (д. 2025).plx', код направления 44.04.01

				6	F				Ку	рс 3				C	6						Закрепленная кафедра	-
	Конт.			Семе	естр 5				Конт		Конт.			Семе	естр 6				Конт			
з.е.	раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	KP3	КРЭ	СР	роль	3.e.	раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	роль	Код	Наименование	Компетенции
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	14.33	14		14		0.33		121	8.67													УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	14.33	14		14		0.33		121	8.67													УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	14.33	14		14		0.33		121	8.67											5	D9 Физики, технологии и методики обучения	NK-2.1; NK-2.2; NK-2.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	14.33	14		14		0.33		121	8.67													УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
4	14.33	14		14		0.33		121	8.67											5	D9 Физики, технологии и методики обучения	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
9	2.15	2			2		0.15	318	3.85													
																						УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
																						УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
																				5	D9 Физики, технологии и методики	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
																						УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
9	2.15	2			2		0.15	318	3.85													
9	2.15	2			2		0.15	318	3.85													УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
																				5	D9 Физики, технологии и методики обучения	YK-5.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3
																				5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
9	2.15	2			2		0.15	318	3.85											5	D9 Физики, технологии и методики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
9	4.66	4			4	0.66		302	17.34													
3	2.33	2			2	0.33		97	8.67											5	D9 Физики, технологии и методики обучения	УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
6	2.33	2			2	0.33		205	8.67											5	D9 Физики, технологии и методики обучения	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; 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-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
																				42	S1 Социальной педагогики и социальной работы	YK-5.1

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратура и практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образование и практике (з, 2025).plx', код направления и практике (з, 2025).p

		1 71													
-	-	-	-	Форг	чы пром	. атт.	3.	e.	-			Итого ак	ад.часов		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот
+	ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	ФТД.В		2		1	1	36	36	36	6.15	26	3.85	4
Б1.ОДП	.Обязательн	ая часть													
+	Б1.ОДП.01	Модуль 1	Б1.ОД П												

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратура и практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образование и практике (з, 2025).plx', код направления и практике (з, 2025).p

											Кур	oc 1											
					Семе	стр 1											Семе	стр 2					
з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	KP3	КРЭ	СР	Конт роль	3.e.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот		Пр пр. подгот	КР3	КРЭ	СР	Конт роль
												1	6.15	6	2			4	<u>4</u>		0.15	26	3.85

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратур

						, i			– Кур	oc 2									
	Семестр 3 Семестр 4																		
3.e.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРЗ	КРЭ	СР	Конт роль

План Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, программа магистратура и практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образование и практике (з, 2025).plx', код направления и практике (з, 2025).p

					•	,,			Ку	ос 3											Закрепленная кафедра	
				Семе	стр 5									Семе	стр 6						Закрепленная кафедра	-
з.е	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	3.e.	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КР3	КРЭ	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																				17	G6 Философии, экономики и права	УК-5.2; ОПК-1.3

Индекс	Содержание	Тип
K-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знает: методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Основы ТРИЗ педагогики	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	
52.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
52.01.01.01(Y)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Умеет: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, двидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Основы ТРИЗ педагогики	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Основы ТРИЗ педагогики	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	
52.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умеет: формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами; представлять публично результаты проекта (или тдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических конференциях	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
51.O.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ук
УК-3.1	Знает: правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеет навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
K-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Знает: правила профессиональной этики; методы коммуникации для академического и профессионального взаимодействия; современные средства информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.03	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официальноделового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации; представлять результаты академической и профессиональной деятельности, в том числе иностранном(ых) языке(ах); использовать современные средства информационнокоммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	

Деловой иностранный язык

Инженерная и компьютерная графика

Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Б1.О.02.02

Б1.В.1.02.03

Б1.В.1.02

Б3.01

Индекс	Содержание	Тип
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
/K-4.3	Владеет навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.03	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
•	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
/K-5.1	Знает: национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные принципы межкультурного взаимодействия	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.O.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	
′K-5.2	Умеет: соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; создавать благоприятную среду для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	
K-5.3	Владеет навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Знает: теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Умеет: определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	опк
ОПК-1.1	Знает: нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; нормативные документы, регламентирующие требования к структуре и содержанию основных образовательных программ, а также индивидуальных программ; перечень и содержание нормативноправовых актов и локальных актов образовательной организации, регламентирующих виды документации и требования к ее ведению	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики; разрабатывать необходимые локальные документы в соответствии с нормативноправовыми актами в сфере образования	-
52.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет навыками оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативноправовыми требованиями в сфере образования и нормами профессиональной этики	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	опк
ОПК-2.1	Знает: основные требования к организации образовательного процесса в образовательных организациях разного типа и вида; требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, в том числе к современным учебникам, учебным и учебно-методическим пособиям, включая электронные образовательные ресурсы и иным средствам обучения	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Умеет: проектировать основные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию основных образовательных программ и разработки научнометодического обеспечения их реализации	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	опк
ОПК-3.1	Знает: принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; модели проектирования совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Умеет: проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	опк
ОПК-4.1	Знает: систему базовых национальных ценностей, на основе которых возможна духовнонравственная консолидация многонационального народа Российской Федерации; основные социально-педагогические условия и принципы духовнонравственного развития и воспитания обучающихся	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.03	Технопредпринимательство	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Умеет: отбирать содержание учебного и внеучебного материала с ориентацией на формирование базовых национальных ценностей; организовывать социально открытое пространство духовнонравственного развития и воспитания личности гражданина России	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.03	Технопредпринимательство	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Владеет навыками создания и реализации условий и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	-
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.03	Технопредпринимательство	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	опк
ОПК-5.1	Знает: виды, цели, способы и методы организации мониторинговых исследований; методологический инструментарий мониторинга; технологии и принципы диагностирования образовательных результатов, механизмы выявления индивидуальных особенностей и способы преодоления затруднений в обучении	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Умеет: разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися; разрабатывать и реализовывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; использовать современные способы диагностики и мониторинга образовательных результатов	-
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеет навыками регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися	<u></u>
Б2.02	Учебная практика	
Б2.02.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-6.1	Знает: особенности проектирования и использования психологопедагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности; перечень и основные положения нормативно-правовых документов инклюзивного образования и индивидуализации обучения; общие и специфические особенности психофизического развития обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Умеет: проектировать специальные условия и применять психологопедагогические технологии при инклюзивном образовании обучающихся с особыми образовательными потребностями; проектировать и организовывать деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями по овладению адаптированной образовательной программой инклюзивного образования	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию и использованию эффективных психолого-педагогических, в том числе инклюзивных, технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	опк
ОПК-7.1	Знает: особенности организации сетевой формы реализации профессиональных образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Умеет: использовать методы и приемы сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использовать технологии и методы организации взаимодействия участников образовательных отношений; использовать социальные сети для организации взаимодействия с различными участниками образовательной деятельности	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Владеет навыками использования ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	-
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	

Индекс	Содержание	Тиг
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований ресурсов нескольких организаций при планировании и организации взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
7K-8.1	Знает: современную методологию педагогического проектирования; содержание и результаты исследований в области педагогического проектирования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
52.01.01.01(Y)	Научно-исследовательская работа	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
1K-8.2	Умеет: определять цель и задачи проектирования педагогической деятельности исходя из условий педагогической ситуации; разрабатывать педагогический проект для решения заданной педагогической проблемы на основе современных научных знаний и материалов педагогических исследований	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
1K-8.3	Владеет навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	

Индекс	Содержание	Ти
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б2.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
дач проф. деятельности:	проектный	
-2	Способен осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов	ı
ПК-2.1	Знает: требования и подходы к проектированию и созданию научно-методических и учебно-методических материалов; порядок разработки и использования научно-методических и учебно-методических материалов, примерных или типовых образовательных программ	ī
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	
Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования	
Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Современный физический практикум в профильном обучении	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2.2	Умеет: разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей)	ŀ
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	
Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования	
Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	

Индекс	Содержание	Ти				
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""					
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1					
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Современный физический практикум в профильном обучении					
Б2.01	Производственная практика					
Б2.01.01(П)	Б2.01.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика					
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика					
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика					
53.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
ПК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по проектированию научно-методических и учебно-методических материалов при выполнении профессиональных задач	-				
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"					
Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности					
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"					
Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования					
Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""					
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"					
Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования					
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""					
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1					
Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Современный физический практикум в профильном обучении					
Б2.01	Производственная практика					
Б2.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика					
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика					
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
дач проф. деятельности:	научно-исследовательский					
3	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся	-				
ПК-3.1	Знает: теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности	_				
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"					
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования					
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования					
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"					
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык					
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"					
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике					
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"					
Б1.В.1.02.02	Техническая механика					
Б1.В.1.02.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""					
	19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 1					

Модуль 1 "Методология исследования в образовании"

Б2.01

Индекс	Содержание	Тиг
Б2.01.01	Учебная практика	
Б2.01.01.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
53.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3.2	Умеет: подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.02	Техническая механика	
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
TK-3.3	Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	
Б1.О.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	
Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.02	Техническая механика	
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ач проф. деятельности:	педагогический	
1	Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования	-

Индекс	Содержание		
ΠK-1.1	Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов в условиях цифровой трансформации образования	-	
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"		
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях		
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"		
Б1.О.03.05	Избранные вопросы общего курса физики		
Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания		
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"		
Б1.В.1.01.01	Физический эксперимент в образовании		
Б1.В.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике		
Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования		
Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""		
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"		
Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования		
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""		
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1		
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Основы ТРИЗ педагогики		
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2		
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Физический практикум в обучении на профильном уровне		
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики		
52.01	Производственная практика		
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика		
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика		
53.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
ПК-1.2	Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой	-	
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"		
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях		
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"		
Б1.О.03.05	Избранные вопросы общего курса физики		
Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания		
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"		
Б1.В.1.01.01	Физический эксперимент в образовании		
Б1.В.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике		
Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования		
Б1.В.1.01.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""		

Индекс	Содержание	-
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	
Б1.В.1.02.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Основы ТРИЗ педагогики	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Физический практикум в обучении на профильном уровне	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
Б2.01.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
-1.3	Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин, в том числе в условиях цифровой трансформации образования	-
Б1.О.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	
Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.05	Избранные вопросы общего курса физики	
Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания	
Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	
Б1.В.1.01.01	Физический эксперимент в образовании	
Б1.В.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике	
Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования	
Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	
Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	
Б1.В.1.ДЭ.01.01.02	Основы ТРИЗ педагогики	
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Физический практикум в обучении на профильном уровне	
Б1.В.1.ДЭ.01.02.02	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	
Б2.01	Производственная практика	
Б2.01.03(П)	Педагогическая практика	
53.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

	b2.01.03(П)	Педагогическая практика	
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4			ПК
	٦K-4.1	Знает: физические и технололгические понятия и законы	-
Б1.О.03		Модуль 3 "Предметно-содержательный"	
Б1.О.03.01 Образовательная робототехника		Образовательная робототехника	

Индекс	Содержание	Тип			
Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование				
Б1.О.03.03	Технопредпринимательство				
Б1.О.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии				
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"				
Б1.В.1.02.02	Техническая механика				
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""				
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1				
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	истемы разработки виртуальных приборов				
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2				
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Инженерные языки программирования				
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
ПК-4.2	Умеет: применять физические и технологические знания при решении учебных, учебно-исследовательских и исследовательских задач	-			
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"				
Б1.О.03.01	Образовательная робототехника				
Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование				
Б1.О.03.03	Технопредпринимательство				
Б1.О.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии				
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"				
Б1.В.1.02.02 Техническая механика					
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""				
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1				
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Системы разработки виртуальных приборов				
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2				
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Инженерные языки программирования				
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
ПК-4.3	Владеет: навыками решения физических и технологических учебных, учебно-исследовательских и исследовательских задач	-			
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"				
Б1.О.03.01	Образовательная робототехника				
Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование				
Б1.О.03.03	Технопредпринимательство				
Б1.О.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии				
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"				
Б1.В.1.02.02	Техническая механика				
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""				
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1				
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Системы разработки виртуальных приборов				
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2				

Индекс	Содержание	Тип		
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Инженерные языки программирования			
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
(-5	Способен устанавливать соответствие между фундаментальными физическими знаниями и прикладным их характером	ПК		
ПК-5.1	Знает: особенности установления соответствия между фундаментальными физическими знаниями и прикладным их характером	-		
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"			
Б1.О.03.01	Образовательная робототехника			
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"			
Б1.В.1.02.02	Техническая механика			
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""			
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1			
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Системы разработки виртуальных приборов			
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2			
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Инженерные языки программирования			
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
ПК-5.2	Умеет: устанавливать соответствие между фундаментальными физическими знаниями и прикладным их характером	-		
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"			
Б1.О.03.01	Образовательная робототехника			
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"			
Б1.В.1.02.02	Техническая механика			
Б1.В.1.02.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""			
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1			
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Системы разработки виртуальных приборов			
Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2			
Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Инженерные языки программирования			
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
ПК-5.3	Владеет: навыками устанавливания соответствий между фундаментальными физическими знаниями и прикладным их характером	-		
Б1.О.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"			
Б1.О.03.01	Образовательная робототехника			
Б1.В.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"			
Б1.В.1.02.02	Техническая механика			
Б1.В.1.02.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""			
Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1			
Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Системы разработки виртуальных приборов			
* *				

Б1.В.1.ДЭ.01.02

Б1.В.1.ДЭ.01.02.03

Модуль по выбору 2

Инженерные языки программирования

(СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ	Учебный план	магистратуры '44.04.01	_Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код на	правления 44.0	ĺ
	Индекс			Содержание	Тип	

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Б3.01

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ KOMПETEHL	ДИЙ	Учебный план магистратуры '44.04.01 _	Физич	ческое и технологическое образование в	новой образовател	тьной практик <mark>е</mark> ((з, 2025).plx', код направления	1

Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции		
51		Дисциплины (модули)	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		
Б1.О		Обязательная часть	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		
Б1.О.01	Б1.О	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
Б1.О.01.01	Б1.О	Современные проблемы науки и образования	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
Б1.О.01.02	Б1.О	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3		
Б1.O.01.03	Б1.О	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
Б1.О.01.04	Б1.О	Теоретические основы педагогического проектирования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
Б1.О.02	Б1.О	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
Б1.О.02.01	Б1.О	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		
Б1.О.02.02	Б1.О	Деловой иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
Б1.О.02.03	E1.0	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3		
Б1.O.03		Модуль 3 "Предметно-содержательный"	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК 3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		
Б1.О.03.01	Б1.О	Образовательная робототехника	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		
Б1.О.03.02	Б1.О	3D-моделирование и прототипирование	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
Б1.О.03.03	Б1.О	Технопредпринимательство	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
Б1.О.03.04	Б1.О	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		
Б1.О.03.05	Б1.О	Избранные вопросы общего курса физики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
Б1.О.03.06		Фундаментальный эксперимент в физике	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		
Б1.О.03.07		, , ,	УК-5.3; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
Б1.В.1		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		
51.B.1.01	Б1.В.1	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		
Б1.В.1.01.01	_	Физический эксперимент в образовании	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		
Б1.В.1.01.02	51 R 1	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		

РАСПРЕД	ДЕЛЕНИЕ КОМПЕТ	ЕНЦИЙ Г	Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физич I	ческое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направлени I
	Индекс	пок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.1.01.03	Б1.В.1	Теория и методика физического образования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.В.1.01.04(К)	Б1.В.1	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.	B.1.02	Б1.В.1	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б1.В.1.02.01	Б1.В.1	Теория и методика технологического образования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.В.1.02.02	Б1.В.1	Техническая механика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б1.В.1.02.03	Б1.В.1	Инженерная и компьютерная графика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
	Б1.В.1.02.04(К)	Б1.В.1	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.	В.1.ДЭ.01	Б1.В.1	Элективные модули	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Б1.В.1	Модуль по выбору 1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.01.	Б1.В.1	Современный физический практикум в профильном обучении	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.01.	Б1.В.1	Основы ТРИЗ педагогики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.01.	Б1.В.1	Системы разработки виртуальных приборов	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Б1.В.1	Модуль по выбору 2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.02.	Б1.В.1	Физический практикум в обучении на профильном уровне	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.02.	Б1.В.1	Прикладные методы ТРИЗ педагогики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.1.ДЭ.01.02.	Б1.В.1	Инженерные языки программирования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2			Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2			Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
Б2.	01	Б2	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
	Б2.01.01	Б2	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
	Б2.01.01.01(У)	Б2	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-3.1
Б2.	02	Б2	Учебная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
	Б2.02.01(У)	Б2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.	01	Б2	Производственная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
•	Б2.01.01(П)	Б2	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-5.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
	Б2.01.02(П)	Б2	научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТ	ЕНЦИЙ	Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления		
Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции	
Б2.01.03(П)	Б2	Педагогическая практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	

	Индекс пок/ ч		Наименование	Формируемые компетенции	
	Б2.01.03(П)	Б2	Педагогическая практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3	
	Б2.01.04(П)	Б2	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2	
Б3			Государственная итоговая аттестация	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; 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-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3; 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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
Б	5 3.01 5 3		Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК 4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
Б	3.02		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; 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-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	
ΦΤД	ФТД		Факультативные дисциплины (модули)	УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.3	
Ф	ТД.В			УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.3	
	ФТД.В.01		Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	УК-5.1	
	ФТД.В.02	ФТД.В	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	УК-5.2; ОПК-1.3	
Б1.0	<u></u> ЭДП		Обязательная часть		
Б	1.ОДП.01	Б1.ОД	Модуль 1		

СОПОСТА	АВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛ	ІЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ	Учебный план магистратуры '44.04.01	_Физическое и технологическое образование в	з новой об

Индекс Наименование Компетенции Требования к образо	ванию
---	-------

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФ.СТАНДАРТОВ С	КОМПЕТЕНЦИЯМИ Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2	
Индекс	Содержание	ı

КУРО	1 Учебный план м	агистратуры '44.04.01 _Физическое и технолог	ическое об	разование	в нової	й образов	ательной пр	актике (з,	2025).pl	х', код н	аправлен	ния 44.04	.01, год	начала п	одготовки	2025																						
									естр 1											Семестр 2											го за кур							
l	l		Блок/				Ака	демическ	их часов										Академ	ических час	ОВ	1						Ι		Академиче	ских часс	В	_	Т	3.e.		l l	_
Nº	Индекс	Наименование	часть	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Ла	5 Пр	крз	крэ	СР	Контро	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КРЗ	крэ	СР	Контро	3.e.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	эз кра	СР	Контро	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
	ОГО (с факультатив				900								25	19 4/6		900								25	20 1/6		1800								50	39 5/6		
ито	ОГО по ОП (без фак Т	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			864 48.2								24			864 43.7								24			1728 46								48			
VUE	· ·	ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экз. сес.)			12.6	1										10.7											11.7	1										
		Аудиторная нагрузка			4.3	1										5.1											4.7	1										
	T T	Контактная работа			4.4	<u> </u>										5.2											4.8											
ди	сциплины (мод	дули)			648	55.4	14 16	24	0.99	0.45	555	37.56	18	TO: 12 2/3 9: 3		432	47.3	4	10	32 0.99	0.3	353	31.91	12	TO: 9 1/6 9: 3		1080	102.73	18	26	56 1.	98 0.7	908	69.47	30	TO: 21 5/6 9: 6		
1	61.0.01	Модуль 1 "Методология исследования в образовании"	Б1.О	Эк(2) За	288	30.81	14	16	0.66	0.15	236	21.19	8	<u> </u>	Эк	72	4.33			4 0.3	3	59	8.67	2	3.3	Эк(3) За	360	35.14	14		20 0.	99 0.1	5 295	29.86	10	5.0		12
2	51.0.01.01	Современные проблемы науки и образования	Б1.О	Эк	72	10.33	4	6	0.33		53	8.67	2]	Эк	72	10.33	4		6 0.	33	53	8.67	2		17	1
3	51.O.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	Б1.О	Эк	72	10.33	4	6	0.33		53	8.67	2													Эк	72	10.33	4		6 0.	33	53	8.67	2		5	1
4	61.0.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	Б1.О	3a	72	4.15	2	2		0.15	64	3.85	2												1	3a	72	4.15	2		2	0.1	5 64	3.85	2		5	1
5	51.O.01.04	Теоретические основы педагогического проектирования	Б1.О		72	6	4	2			66		2		Эк	72	4.33			4 0.3	3	59	8.67	2		Эк	144	10.33	4		6 0.	33	125	8.67	4		5	12
6	51.0.02	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация"	Б1.О	За	36	10.15	10			0.15	22	3.85	1		Эк За(2)	252	26.63	4	10	12 0.3	0.3	209	16.37	7		Эк За(3)	288	36.78	4	20	12 0.	33 0.4	5 231	20.22	8			12
7		Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О												3a	72	10.15	2		8	0.15	58	3.85	2		3a	72	10.15	2		8	0.1	5 58	3.85	2		10	2
8	51.O.02.02	Деловой иностранный язык	Б1.О	За	36	10.15	10			0.15	22	3.85	1		Эк	108	10.33		10	0.3	3	89	8.67	3	ļ	Эк За	144	20.48		20	0.	33 0.1	5 111	12.52	4	4 !	22	12
9		Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	Б1.О												3a	72	6.15	2		4	0.15	62	3.85	2		3a	72	6.15	2		4	0.1	62	3.85	2	1 !	36	2
		Модуль 3 "Предметно-содержательный"	Б1.О	3a		8.15		8		0.15	$\overline{}$	3.85	5		Эк	36	10.33			10 0.3	_	18.8	6.87	1		Эк За	216	18.48		_	18 0.	_		_	_	4 !		12345
		Избранные вопросы общего курса физики	Б1.О		72	_		2			70		2		Эк	36	10.33			10 0.3	3	18.8	6.87	1		Эк	108	12.33			12 0.	_	88.8	_		4 !	5	12
	Б1.O.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике Модуль 4 "Дидактические основы	Б1.О	За	108	6.15		6		0.15	98	3.85	3				-	-			+					3a	108	6.15			6	0.1	_	3.85		4 !	5	1
13		физического образования"	Б1.В.1					_								72	6	_		6	+-	66		2			72	6			6	+	66		2			234
	51.B.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике	Б1.В.1													72	6			6		66		2			72	6			6		66		2		5	2
15	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	Б1.В.1	Эк	144	6.33	6		0.33		129	8.67	4								_				1	Эк	144	6.33		6	0.	33	129	8.67	4	4 !		135
16	Б1.В.1.ДЭ.01.01.03	Системы разработки виртуальных приборов	Б1.В.1	Эк	144	6.33	6		0.33		129	8.67	4													Эк	144	6.33		6	0.	33	129	8.67	4	1 !	5	1
_		Модуль по выбору 2	Б1.В.1	Эк	144	6.33	6	_	0.33		_	8.67	4													Эк	144	6.33		6	_	33	129	_	_	4 !		135
18	Б1.В.1.ДЭ.01.02.03	Инженерные языки программирования	Б1.В.1	Эк	144	6.33	6		0.33		129	8.67	4				_								1	Эк	144	6.33		6	0.	33	129	8.67	4	4 !	5	1
19	ФТД.В.01	Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	ФТД.В	За	36	6.15	2	4		0.15	26	3.85	1													За	36	6.15	2		4	0.1	5 26	3.85	1]	42	1
20	ФТД.В.02	Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	ФТД.В												3a	36	6.15	2		4	0.15	26	3.85	1		3a	36	6.15	2		4	0.1	5 26	3.85	1		17	2
ПР	АКТИКИ	(План)				2.15		2				3.85	6	4		432	4.3			4	0.3	420	7.7	12	8		648	6.45			6	0.4		_	_	12		
-		Научно-исследовательская работа		3aO	216	2.15		2	-	0.15	210	3.85	6	4			\rightarrow				+					3aO	216	2.15			2	0.1		_		4	5	1
_	52.02.01(y)	Технологическая (проектно-технологическая) практика Технологическая (проектно-технологическая)							_						3aO	216	2.15			2	0.15	210	3.85	6	4	3aO	216	2.15			2	0.1		_		4	5	2
	Б2.01.01(П)	практика													3aO	216	2.15			2	0.15	210	3.85	6	4	3aO	216	2.15			2	0.1	210	3.85	6	4	5	2
	••	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																								<u> </u>												
ФО	РМЫ ПРОМЕЖУТ	ОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ						Эк(3) 3	a(4) 3aO										Эн	(3) 3a(3) 3a	0(2)										Эк(6)	3a(7) 3aC	(3)					
KA	никулы													2											8											10		
																												Эx(6) 3a(7) 3a0(3)										

КАНИКУЛЫ

КУРС 2 Учебный	лан магистратуры '44.04.01 _Физическое и технол	огическое	образован	ие в ново	ой образо	овательн	ной прак	тике (з, 2	025).plx', ı	од направ	зления 44	.04.01, г	од начала	подготовк	и 2025																						
								Семест	р3										Семестр	4									Ит	ого за курс							
							Академ	иических ч	асов									Академ	ических ч	асов			_						Академич	еских часо	В			3.e.		'	
№ Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	крз кр	э ср	Контро	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр К	P3 I	крэ С	ь Контр ль	3.e.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб Г	1p KP3	крэ	CP	Контро ль	Bcero	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факуль	гативами)			864					-		-	24			864								24			1728	<u> </u>							48			
ИТОГО по ОП (бе	з факультативов)		Ī	864	Ī							24	19 4/6		864	l .							24	20 2/6		1728	1							48	40	4	
	ОП, факультативы (в период ТО)			50.3											43.7											47										1	
учебная нагруз	(A, ОП, факультативы (в период экз. сес.)		1	3.9	Ī										8.4	l .										6.2	1										
(акад.час/нед)	Аудиторная нагрузка		1	4.2	1										4.3	1									1	4.3	1										
	Контактная работа		1	4.2	Ī										4.4	l .										4.3	1										
дисциплины	(модули)			648	52.5	8	22	22	0.4	5 584	11.55	18	TO: 12 2/3 9: 3		432	41	8	24	8 0	.66	0.3 36	6 25.0	4 12	TO: 9 1/3 9: 3		1080	93.4	16	46 3	0.66	0.75	950	36.59	30	TO: 22 9: 6		
1 61.0.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	Б1.0	3a(2)	144	18.3	4	6	8	0.	3 118	7.7	4		3a 3aO	216	18.3	2	8	8		0.3 19	0 7.7	6		3a(3) 3aO	360	36.6	6	14 1	6	0.6	308	15.4	10			12345
2 61.0.03.02	3D-моделирование и прототипирование	Б1.0											İ	3aO	108	10.15	2	8			0.15 94	3.85	3	Ī	3aO	108	10.15	2	8		0.15	94	3.85	3	1	5	4
3 61.0.03.03	Технопредпринимательство	Б1.0	За	72	10.15	2		8	0.1	5 58	3.85	2	1											1	За	72	10.15	2		8	0.15	58	3.85	2	1	5	3
4 51.0.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии	Б1.О	За	72	8.15	2	6		0.1	5 60	3.85	2													3a	72 8.15 2 6 0.15 60 108 8.15 8 0.15 96						3.85	2		5	3	
5 61.0.03.07	Физика в контексте современного естествознания	Б1.0												3a	108	8.15			8	(0.15 96	3.85	3		3a	108 8.15 8 0.15 96						3.85	3		5	4	
6 Б1.В.1.01	Модуль 4 "Дидактические основы физического образования"	Б1.В.1		108	8		8			100		3		Эк	108	12.33	4	8	0	.33	87	8.67	3		Эк	216	108 8.15 8 0.15 96						8.67	6			234
7 51.B.1.01.01	Физический эксперимент в образовании	Б1.В.1		108	8		8			100		3				ldot										108	8		8			100		3	4	5	3
8 51.B.1.01.03	Теория и методика физического образования	Б1.В.1													72	12	4	8			60)	2			72	12	4	8			60		2		5	4
9 61.B.1.01.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	Б1.В.1												Эк	36	0.33			0	.33	27	8.67	1		Эк	36	0.33			0.33		27	8.67	1		5	4
10 61.B.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	Б1.В.1		144	20	4	8	8		124		4		Эк	108	10.33	2	8	0	.33	89	8.67	3		Эк	252	30.33	6	16	8 0.33		213	8.67	7			34
11 51.B.1.02.01	Теория и методика технологического образования	Б1.В.1		72	12	4		8		60		2														72	12	4		8		60		2		5	3
12 61.B.1.02.02	Техническая механика	Б1.В.1											1		72	10	2	8			62	2	2			72	10	2	8			62		2	4	5	4
13 61.B.1.02.03	Инженерная и компьютерная графика	Б1.В.1		72	8		8			64		2	1			ldot										72	8		8			64		2	4	5	3
14 61.B.1.02.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	Б1.В.1												Эк	36	0.33			0	.33	27	8.67	1		Эк	36	0.33			0.33		27	8.67	1		5	4
15 Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	Б1.В.1	За	252	6.15			6	0.1	5 242	3.85	7													За	252	6.15			6	0.15	242	3.85	7	4		135
16 Б1.В.1.ДЭ.01.01	02 Основы ТРИЗ педагогики	Б1.В.1	3a		6.15			6	0.1	_	3.85	7													За	252	6.15			6	0.15	_	3.85	7	4	5	3
17 Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	Б1.В.1	За	252	6.15			6	0.1	5 242	3.85	7													За	252 6.15 6 0.15 242 3.85 7						7	4		135		
18 Б1.В.1.ДЭ.01.02	02 Прикладные методы ТРИЗ педагогики	Б1.В.1	3a	252	6.15			6	0.1	5 242	3.85	7													За	252 6.15 6 0.15 242 3.85 7						5	3				
ПРАКТИКИ	(План)				2.15			2	0.3		_	6	4		432	2.15			2	(0.15 42	6 3.85	12	8		648 4.3 4 0.3 636 7.7 18 12 216 2.15 2 0.15 210 3.85 6 4 5											
52.01.02(Π) 52.01.03(Π)	Научно-исследовательская работа Педагогическая практика		3aO	216	2.15			2	0.1	5 210	3.85	6	4	3aO	432	2.15			2	-	0.15 42	6 3.85	12	8	3aO 3aO	216 432	2.15				0.15		3.85 3.85	6 12	8	5	3 4
ГОСУДАРСТВЕН	ная итоговая аттестаци (План)																														Ĺ	İ					
ФОРМЫ ПРОМЕ	жуточной аттестации							3a(3) 3	aO										Эк(2) За За	O(2)						3r(2) 3a(4) 3aO(3)											

7 5/6

9 5/6

КУРС	3 Учебный план	магистратуры '44.04.01 _Физическое и технол	огическое о	образовани	ие в нови	ой образ	ователы	ной прак	тике (з, 2	2025).plx	с, код нап	равления	44.04.0	01, год н	начала г	подготовки	1 2025																						
									Семес	тр 5										Семе	естр 6										И	гого за к	урс					Т	
								Академ	ических	часов									Акад	цемически	их часов									Α	Академич	еских ча	асов			3.0	8.	7	
Nº	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	крз	крэ с	:P Кон	··Po	i.e. H	Іедель	Контроль	Всего	Кон такт.	Іек Лаб	5 Пр	крз	крэ	СР	Контр оль	3.e. H	едель	Контроль	Всего	Кон такт.	Тек	Лаб	Пр К	KP3 KF	рэ сі	СР Конт	тро Все	его Недел	Каф	b. Семестр
ито	О (с факультати	вами)			864								2	24														864								2	4		
ито	О по ОП (без фа	культативов)		1	864								2	24	18 4/6			1										864								2	18 4/6	1	
		ОП, факультативы (в период ТО)			55.5																							27.8											
	,	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			4.2																							2.1											
(ака		Аудиторная нагрузка			7.1																							3.6											
		Контактная работа			7.3										TO 3													3.7								_		_	
дис	циплины (мо	дули)			216	26.5	4	22		0.33	0.15	77 12.	.52	6	TO: 3 2/3 9: 3											ГО: Э:		72 12.15 4 8 0.15 56 3.85 72 12.15 4 8 0.15 56 3.85 72 12.15 4 8 0.15 56 3.85							.52 6	TO: 3 2/3 9: 3			
1	Б1.O.03	Модуль 3 "Предметно-содержательный"	Б1.О	3aO	_	12.15		8				6 3.8		2													3aO	72 12.15 4 8 0.15 56 3.85								1		12345	
2		Образовательная робототехника	Б1.О	3aO	72	12.15	4	8			0.15 5	6 3.8	85 :	2													3aO	72	12.15	4	8		0.	15 50	6 3.8	35 2	<u> </u>	5	5
3	51.B.1.02	Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования"	Б1.В.1	Эк																							Эк												34
4	61.B.1.02.04(K)	Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы технологического образования""	Б1.В.1	Эк																							Эк											5	4
5	Б1.В.1.ДЭ.01.01	Модуль по выбору 1	Б1.В.1	Эк	144	14.33		14		0.33	1:	21 8.6	67	4													Эк	144	14.33		14	0.	0.33	12	21 8.6	37 4	,		135
6	Б1.В.1.ДЭ.01.01.01	Современный физический практикум в профильном обучении	Б1.В.1	Эк	144	14.33		14		0.33		21 8.6		4													Эк	144	14.33		14		0.33		21 8.6			5	5
7	Б1.В.1.ДЭ.01.02	Модуль по выбору 2	Б1.В.1	Эк	144	14.33		14		0.33	1:	21 8.6	67	4													Эк	144	14.33		14	0.	0.33	12	21 8.6	37 4	-		135
	Б1.В.1.ДЭ.01.02.01	Физический практикум в обучении на профильном уровне	Б1.В.1	Эк	144	14.33		14		0.33		21 8.6	67	4													Эк	144	14.33		14	0.	0.33		21 8.6			5	5
	ктики	(План)				2.15			2			18 3.8	_	9	6														2.15			2		.15 31			9 6		
	Б2.01.04(П)	Преддипломная практика		3aO		2.15			2		0.15 3	_		9	6												3aO	324	2.15			2		.15 31	18 3.8	35 9	9 6	5	5
гос	УДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)			324	4.66			4	0.66	3	02 17.	.34	9	6													324	4.66			4 0	.66	30	02 17.	.34 9	9 6	_	
	53.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		Эк	108	2.33			2	0.33	9	7 8.6	67	3	2												324 4.66 4 0.66 302 17.34 5 3κ 108 2.33 2 0.33 97 8.67 3					2	5	5					
	53.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		Эк	216	2.33			2	0.33	2	05 8.6	67	6	4																	57 (5 4	5	5				
ФОЕ	мы промежут	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ							Эк(5) За	aO(2)																						3	Эк(5) ЗаС)(2)					
KAH	икулы														6																						6		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.

-	-	-	-	Общий	объем в естре						и (акад. ча		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРЗ пр. подгот	КРЭ пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Б1.Дисци	плины (модул	и)											
+	Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования	1	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>				
+	Б1.О.01.02	Методология и методы научного педагогического и профильного исследования	1	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>				
+	Б1.О.01.03	Современные подходы в научных педагогических исследованиях	1	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>				
+	Б1.О.01.04	Теоретические основы педагогического	1	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>				
	B1.0.01.04	проектирования	2	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
+	Б1.О.02.01	Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	2	2	72	<u>8</u>			<u>8</u>				
+	Б1.О.02.02	Деловой иностранный язык	1	1	36	<u>10</u>		<u>10</u>					
	D1.0.02.02	дотовой иностранный изык	2	3	108	<u>10</u>		<u>10</u>					
+	Б1.О.02.03	Организация психологически комфортной и безопасной образовательной среды	2	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>				
+	Б1.О.03.01	Образовательная робототехника	5	2	72								
+	Б1.О.03.02	3D-моделирование и прототипирование	4	3	108								
+	Б1.О.03.03	Технопредпринимательство	3	2	72								
+	Б1.О.03.04	Виртуальная и дополненная реальность в физике и технологии	3	2	72								
+	Б1.О.03.05	Избранные вопросы общего курса физики	1	2	72								
Т.	B1.0.03.03	изоранные вопросы оощего курса физики	2	1	36								
+	Б1.О.03.06	Фундаментальный эксперимент в физике	1	3	108								
+	Б1.О.03.07	Физика в контексте современного естествознания	4	3	108								
+	Б1.В.1.01.01	Физический эксперимент в образовании	3	3	108								
+	Б1.В.1.01.02	Организация проектной и исследовательской деятельности по физике	2	2	72								
+	Б1.В.1.01.03	Теория и методика физического образования	4	2	72								
+	Б1.В.1.01.04(К)	Экзамены по модулю "Модуль 4 "Дидактические основы физического образования""	4	1	36								
+	Б1.В.1.02.01	Теория и методика технологического образования	3	2	72								

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план магистратуры '44.04.01 Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01 Обший объем в Объем практической подготовки (акад. час) семестре Контроль СР пр. Лаб пр. Пр пр. КРЗ пр. КРЭ пр. Считать в Лек пр. Индекс Семестр/ Курс Часов Итого Наименование 3.e. пр. плане подгот подгот подгот подгот подгот подгот подгот Б1.В.1.02.02 4 2 72 + Техническая механика + Б1.В.1.02.03 Инженерная и компьютерная графика 3 2 72 Экзамены по модулю "Модуль 5 "Дидактические основы + Б1.В.1.02.04(К) 4 1 36 технологического образования"" Современный физический практикум в профильном 5 + Б1.В.1.ДЭ.01.01. 4 144 обучении Основы ТРИЗ педагогики 3 7 Б1.В.1.ДЭ.01.01. 252 + Системы разработки виртуальных приборов 4 144 + Б1.В.1.ДЭ.01.01. 1 Физический практикум в обучении на профильном Б1.В.1.ДЭ.01.02. 5 4 144 Б1.В.1.ДЭ.01.02. Прикладные методы ТРИЗ педагогики 3 7 252 Б1.В.1.ДЭ.01.02. 144 Инженерные языки программирования 4 Б2.Практика Б2.01.01.01(У) 6 216 Научно-исследовательская работа 1 Б2.02.01(У) 2 6 216 Технологическая (проектно-технологическая) практика + Б2.01.01(П) 2 6 216 Б2.01.02(П) 3 6 216 Научно-исследовательская работа + Б2.01.03(П) 4 12 432 + Педагогическая практика Б2.01.04(П) Преддипломная практика 5 9 324 Блок 3.Государственная итоговая аттестация 5 3 108 + Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной Б3.02 5 6 216 + работы ФТД.Факультативные дисциплины (модули) Социальные основы профилактики экстремизма и ФТД.В.01 1 36 + 1 4 4 зависимых форм поведения в молодежной среде Правовые основы профилактики экстремизма и 2 + ФТД.В.02 1 36 4 4 зависимых форм поведения в молодежной среде

52

20

32

Итого

ПРАКТИКИ Учебный план магистратуры '44.04.01 Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (3, 2025).plx', код направления 44.04.01, год начала под Часов Продолжительнос ть (недель) Сем. Кафедра Студ. Название практики Курс на студента в на подгруппу на подгруппу курса на студента в неделю Вид практики: Учебная практика Научно-исследовательская работа 1 1 4 Технологическая (проектно-технологическая) 2 4 практика Вид практики: Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) 1 2 4 практика Научно-исследовательская работа 2 1 4 2 2 8 Педагогическая практика Преддипломная практика 3 1 6 Итого по факту

30

Итого по плану

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 4 Вид Курс Сем Каф. Студ. Замечания

СВОДНЫЕ ДА	А <mark>ННЫЕ Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физ</mark>	ическое	и технол	огическо	е образо	вание в н	ювой образова	<u>ательной</u>	практи	ке (з, 202	25).plx', ı	од напр	авления	44.04.01	, год на	чала
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3	
		Баз.%	Bap.%	ДЭ(от		з.е.		Всего	Com 1	Сем. 2	Всего	Cem 3	Сем. 4	Всего	Com 5	Сем. 6
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	CEM. 1	CEM. 2	DCCIO	CEM. 3	Сем. т	DCCIO	CEM. 3	CEM. 0
	Итого (с факультативами)				122	122	122	50	25	25	48	24	24	24	24	
	Итого по ОП (без факультативов)				120	120	120	48	24	24	48	24	24	24	24	
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	50%	66	66	66	30	18	12	30	18	12	6	6	
Б1.О	Обязательная часть				36	36	36	24	14	10	10	4	6	2	2	
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	30	30	6	4	2	20	14	6	4	4	
Б2	Практика	27%	73%	0%	45	45	45	18	6	12	18	6	12	9	9	
Б2	Обязательная часть				12	12	12	12	6	6						
Б2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				33	33	33	6		6	18	6	12	9	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9							9	9	
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)				2	2	2	2	1	1						
ФТД.В						2	2	2	1	1						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	юд ТО)		47.6	-	48.2	43.7	-	50.3	43.7	-	55.5	
	э чеоная нагрузка (акад.час/ нед)	ОП, фак	ультатив	ы (в пери	од экз. с	ессий)	8	-	12.6	10.7	-	3.9	8.4	-	4.2	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					4.7	-	4.4	5.2	-	4.2	4.4	-	7.3	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					4.6	-	4.3	5.1	-	4.2	4.3	-	7.1	
			ЕН (Эк)					6	3	3	2		2	4	4	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЗАЧЕТ	` '					5	3	2	4	3	1			
		ЗАЧЕТ	С ОЦЕНК	ЮЙ (ЗаО)				3	1	2	3	1	2	2	2	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	НЫХ				17.44%									
	Объём обязательной части от общего объёма прогр	раммы (%	6)				40%									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	реализа	цию дисц	циплин (м	одулей)	(%)	9.37%									

Подготовка и защита магистерской диссертации Уче	ебный план	магист	ратуры '44.0	04.01 _Физ	зическое и технологическое образование в новой образовательной практике (s, 2025).plx', код направления 44.04.01
Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость	
Консультации ГИА		Varia	ссия №1		1
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость	
Член комиссии]				

Примечания к комиссиям ГЭК

Государственный экзамен по направлению Учебн	ый план маги	стратур	ы '44.04.01	_Физическ	кое и технологическое образование в новой образовательной практике (s, 2025).plx', код направления 44.04.01, год н
		Коми	осия №1		
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость	
Член комиссии					
Дежурство		_			
Примечания к комиссиям ГЭК					
В АС Нагрузка применять только для указанног контингента	0				

Государственный экзамен по направлению Учебный	й план магис	тратур	ы '44.04.01 .	_Физическ	кое и технологическое образование в новой образовательной практике (s, 2025).plx', код направления 44.04.01, год н
		Коми	іссия №1		
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость	
Член комиссии	1	_			
Дежурство	1	=			
Примечания к комиссиям ГЭК					

СПЕЦ. Учебный план магистратуры '44.04.01_Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (3, 2025).plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2025

Вид	Наименование	Курс	Семестр
Эк	Комплексный экзамен	3	1
	Б1.О.03.01 Образовательная робототехника		
	Б1.О.03.05 Избранные вопросы общего курса физики		
	Б1.В.1.01.01 Физический эксперимент в образовании		
	Б1.В.1.01.03 Теория и методика физического образования		
	Б1.В.1.02.01 Теория и методика технологического образования		
	Б1.В.1.02.02 Техническая механика		
	Б1.В.1.02.03 Инженерная и компьютерная графика		
	Б1.В.1.ДЭ.01.01.01 Современный физический практикум в профильном обучении		
	Б1.В.1.ДЭ.01.02.01 Физический практикум в обучении на профильном уровне		

НОРМЫ _____Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (з, 2025).plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2025

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	6
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	100

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной

Номер	Аббревиатура	Название кафедры								
2		А5 Педагогики								
4		А9 Физической культуры и здоровья								
5	D9	D9 Физики, технологии и методики обучения								
8	D10	D10 Математики и методики обучения математике								
10	D8	D8 Информатики и информационных технологий в образовании								
12	E11	Е11 Биологии, химии и методики обучения								
14	E10	Е10 Географии и методики обучения географии								
15	G1	G1 Отечественной истории								
16	G2	G2 Всеобщей истории								
17	G6	G6 Философии, экономики и права								
19	H1	Н1 Современного русского языка и методики								
20	H2	Н2 Общего языкознания								
21	H5	Н5 Мировой литературы и методики ее преподавания								
22	I1	I1 Английского языка								
23	I4	I4 Английской филологии								
25	I7	І7 Германо- романской филологии и иноязычного образования								
26	J1	J1 Теоретических основ физического воспитания								
27	J2	J2 Медико-биологических основ физической культуры и безопасности жизнедеятельности								
28	J9	Ј9 Методики преподавания спортивных дисциплин и национальных видов спорта								
32	M1	М1 Педагогики и психологии начального образования								
34	M5	М5 Теории и методики начального образования								
35	M4	М4 Музыкально-художественного образования								
36	04	О4 Психологии								
40	011	О11 Психологии и педагогики детства								
42	S1	S1 Социальной педагогики и социальной работы								
43	S2	S2 Коррекционной педагогики								
44	S3	S3 Специальной психологии								
53	P1	Р1 Универсальных педагогических компетенций и управления социальными системами								

								-				
				F	Распределение з.е. П			ручения	1			
з.е.	Kypc 1			Kypc 2			Курс 3					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.
1того			50				18				24	
Bcero	25		25		24		24		24			
1	Б1.О.01 Модуль 1 "Методология исследования в образовании" [2Эк, 3а] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;		Б1.О.01 Модуль 1 "Методология исследования в образовании" [Эк] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2;	2	Б1.О.03 Модуль 3 "Предметно-соде ржательный" [23a] УК-5.1; УК-5.2;		Б1.О.03 Модуль 3		Б1.О.03 Модуль 3 "Предметно-соде ржательный" [ЗаО] УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;	2		
2			УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	-	VK-5.3; OПK-3.3; OПK-4.1; OПK-4.2; OПK-4.3; OПK-8.1; OПK-8.2; OПK-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1;	4	"Предметно-соде ржательный" [3a, 3aO] УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2;	6	OПК-8.1; OПК-8.2; OПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	_		
3	VK-3.1; VK-3.2; VK-3.3; VK-4.1; VK-4.2; VK-4.3; VK-6.1; VK-6.2; VK-6.3; OПK-8.1;	8			ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		OПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3;		Б1.В.1.ДЭ.01.01 Элективные модули: Модуль по выбору 1 [Эк]			
4	ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1;						ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		(/ Модуль по выбору 2) УК-1.1; УК-1.2;	4		
5	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		Б1.О.02 Модуль 2 "Профессиональн		Б1.В.1.01 Модуль 4 "Дидактические				УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2;	4		
6			ая коммуникация" [Эк, 23а]		основы физического образования" ПК-1.1; ПК-1.2;	3			ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
7			УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2;	7	ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3							
8			ΟΠK-6.1; ΟΠK-6.2;	-			E1 B 1 01					
	"Профессиональн ая коммуникация" [За] УК-4.1; УК-4.2; УК-5.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; 1	1	ONK-6.3; ONK-7.1; ONK-7.2; ONK-7.3; NK-2.1; NK-2.2; NK-2.3; NK-3.1; NK-3.2;				51.В.1.01 Модуль 4 "Дидактические основы физического образования" [Эк] ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1;	3				

				F	аспределение з.е.			бучени	Я			
з.е.		oc 1	Курс 2				Курс 3					
3.6.	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
	OПK-6.2; OПK-6.3; OПK-7.1; OПK-7.2; OПK-7.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3;				Б1.В.1.02 Модуль 5 "Дидактические основы технологическог о образования"		THE 2.2, THE 2.3					
10	Б1.О.03 Модуль 3 "Предметно-соде ржательный" [За] УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1;	5	"Предмет но-соде ржательный" [Эк] УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3;	1	УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	4	51.В.1.02 Модуль 5 "Дидактические осбразования" [Эк] УК-4.1; УК-4.2; УК-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-3.3;	3	Б2.01 Производственна я практика [3вО] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	9		
11	OПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2;		Модуль 4 "Дидактические основы физического	2			ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3					
12	ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		образования" ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3									
13												
14					Б1.В.1.ДЭ.01.01 Элективные модули: Модуль							
15	Б1.В.1.ДЭ.01.01 Элективные		Б2.02 Учебная практика [ЗаО]		по выбору 1 [За] (/ Модуль по выбору 2)							
16	модули: Модуль по выбору 1 [Эк] (/ Модуль по выбору 2)		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1;	6	YK-1.1; YK-1.2; YK-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1;	7			Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственног о экзамена			
17	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1;	4	ORK-2.2; ORK-2.3; ORK-5.1; ORK-5.2; ORK-5.3		ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3				[∋k] УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1;	3		
40	ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3						Б2.01 Произволствения		ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2;			

				ŀ	аспределение з.е. по курсам и периодам обучения							
з.е.		oc 1	Kypc 2				Курс 3					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование :	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.	Наименование	3.e.
19 20 21 22 23 24	Б2.01 Модуль 1 "Методология исследования" [ЗаО] УК-1.1; УК-1.2; ОПК-8.1; ОПК-8.3; ПК-3.1	6	Б2.01 Производственна я практика [ЗаО] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2 ФТД.В.02 Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде	6 6 1	Б2.01 Производственна я практика [3eO] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	6 6	я практика [3aO] УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2	12	ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 [Эк] 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-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.2; ОПК-5.2;	6	Паименование	3.e.

Примечание Учебный план магистратуры '44.04.01 _Физическое и технологическое образование в новой образовательной практике (3, 2025).plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2025