

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Саратовский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского
Институт физики

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

План одобрен Ученым советом института физики

Протокол № 1 от 18.02.2021

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование

Программа магистратуры: Физика и методико-информационные технологии в образовании

Кафедра: Физики и методико-информационных технологий

Институт: Институт физики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	методический
+	-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УУ

И.о. директора института физики

Зав. кафедрой

Руководитель профиля

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

"24" 02

2021



Малинский И.Г./
Удалов С.В./
Вениг С.Б./
Бурова Т.Г./
Недогреева Н.Г./

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование				71	71	2556	2556	512	512	1612	432	116	23	22	13	13		
Блок 1.Дисциплины (модули)						71	71	2556	2556	512	512	1612	432	116	23	22	13	13		
Обязательная часть						54	54	1944	1944	412	412	1172	360	100	17	18	9	10		
+	Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования		1		2	2	72	72	16	16	56			2				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.02	Иностранный язык	3	2		5	5	180	180	28	28	116	36		2	3			2	Английского языка и межкультурной
+	Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	1	2		6	6	216	216	44	44	136	36		4	2			81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	1			4	4	144	144	30	30	78	36		4				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.05	Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности		2		2	2	72	72	24	24	48			2				148	Социальной психологии образования и развития
+	Б1.О.06	Инклюзивное образование		2		2	2	72	72	24	24	48			2				166	Коррекционной педагогики
+	Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	2	1		7	7	252	252	66	66	150	36	46	3	4			81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	4	3		5	5	180	180	42	42	102	36	24			2	3	81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.09	Математический аппарат современной физики	1			4	4	144	144	16	16	92	36		4				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.10	Решение задач по физике повышенной сложности		4		2	2	72	72	14	14	58					2		81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.11	Методические аспекты преподавания курса астрономии в общеобразовательной школе	2			3	3	108	108	28	28	44	36	14		3			81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	4	3		4	4	144	144	30	30	78	36	16			1	3	81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.13	Реализация принципа информативности в процессе преподавания физики	3			3	3	108	108	14	14	58	36				3		81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.14	Эволюция Вселенной	2			3	3	108	108	22	22	50	36				3		81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.О.15	Современная физика. Некоторые достижения и направления развития		4		2	2	72	72	14	14	58						2	81	Физики и методико-информационных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						17	17	612	612	100	100	440	72	16	6	4	4	3		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	2	72	72	12	12	60			2					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы организации научно-исследовательской работы		1		2	2	72	72	12	12	60			2				81	Физики и методико-информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.01.02	Профессионально-личностное саморазвитие		1		2	2	72	72	12	12	60			2				168	Логопедии и психолингвистики
-	Б1.В.ДВ.01.03	Коммуникативные технологии		1		2	2	72	72	12	12	60			2				149	Педагогической психологии и
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1		2	2	72	72	16	16	56		8	2					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные средства оценивания результатов обучения		1		2	2	72	72	16	16	56		8	2				81	Физики и методико-информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.02.02	Интеграционные тенденции в физическом образовании		1		2	2	72	72	16	16	56		8	2				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2		2	2	72	72	14	14	58			2					
-	Б1.В.ДВ.03.01	Физические принципы работы приборов твердотельной электроники		2		2	2	72	72	14	14	58			2				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.03.02	Экспериментальные задачи по физике и методы их решения		2		2	2	72	72	14	14	58			2				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1		2	2	72	72	16	16	56			2					
+	Б1.В.ДВ.04.01	Фундаментальные физические теории 21 века		1		2	2	72	72	16	16	56			2				81	Физики и методико-информационных технологий
-	Б1.В.ДВ.04.02	Метапредметный подход в физическом образовании		1		2	2	72	72	16	16	56			2				81	Физики и методико-информационных технологий
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4			3	3	108	108	14	14	58	36					3		

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Педагогический дизайн современного урока физики	4			3	3	108	108	14	14	58	36					3	81	Физики и методико-информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Методика использования новых вычислительных программ при исследовании физических процессов	4			3	3	108	108	14	14	58	36					3	81	Физики и методико-информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		2		2	2	72	72	14	14	58		8		2					
-	Б1.В.ДВ.06.01	Использование Интернет-ресурсов на уроках физики		2		2	2	72	72	14	14	58		8		2			81	Физики и методико-информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.06.02	Мультимедийное сопровождение уроков физики		2		2	2	72	72	14	14	58		8		2			81	Физики и методико-информационных технологий	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	3			4	4	144	144	14	14	94	36			4					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Подготовка к государственной итоговой аттестации по физике	3			4	4	144	144	14	14	94	36			4			81	Физики и методико-информационных технологий	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Применение полупроводниковых приборов в аналоговых и цифровых устройствах	3			4	4	144	144	14	14	94	36			4			81	Физики и методико-информационных технологий	
Блок 2.Практика						40	40	1440	1440			360		1440		15	15	10			
Обязательная часть						15	15	540	540					540			15				
+	Б2.О.01(П)	Педагогическая практика			3	15	15	540	540					540		15			81	Физики и методико-информационных технологий	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						25	25	900	900			360		900		15		10			
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа		3		15	15	540	540					540		15			81	Физики и методико-информационных технологий	
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		4		10	10	360	360			360		360				10	81	Физики и методико-информационных технологий	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324									9			
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9	9	324	324									9	81	Физики и методико-информационных технологий	
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4	144	144	22	22	122			2		2				
+	ФТД.01	Использование математического моделирования в обучении физике		1		2	2	72	72	14	14	58		2					81	Физики и методико-информационных технологий	
+	ФТД.02	Диалектико-гносеологическое формирование естественнонаучной картины мира		3		2	2	72	72	8	8	64				2			81	Физики и методико-информационных технологий	

		Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						71	71		2556	2556	512	1612	432
Обязательная часть						54	54		1944	1944	412	1172	360
+	Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования		1		2	2	36	72	72	16	56	
+	Б1.О.02	Иностранный язык	3	2		5	5	36	180	180	28	116	36
+	Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	1	2		6	6	36	216	216	44	136	36
+	Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	1			4	4	36	144	144	30	78	36
+	Б1.О.05	Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности		2		2	2	36	72	72	24	48	
+	Б1.О.06	Инклюзивное образование		2		2	2	36	72	72	24	48	
+	Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	2	1		7	7	36	252	252	66	150	36
+	Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	4	3		5	5	36	180	180	42	102	36
+	Б1.О.09	Математический аппарат современной физики	1			4	4	36	144	144	16	92	36
+	Б1.О.10	Решение задач по физике повышенной сложности		4		2	2	36	72	72	14	58	
+	Б1.О.11	Методические аспекты преподавания курса астрономии в общеобразовательной школе	2			3	3	36	108	108	28	44	36
+	Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	4	3		4	4	36	144	144	30	78	36
+	Б1.О.13	Реализация принципа информативности в процессе преподавания физики	3			3	3	36	108	108	14	58	36
+	Б1.О.14	Эволюция Вселенной	2			3	3	36	108	108	22	50	36
+	Б1.О.15	Современная физика. Некоторые достижения и направления развития		4		2	2	36	72	72	14	58	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						17	17		612	612	100	440	72
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	2		72	72	12	60	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы организации научно-исследовательской работы		1		2	2	36	72	72	12	60	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Профессионально-личностное саморазвитие		1		2	2	36	72	72	12	60	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Коммуникативные технологии		1		2	2	36	72	72	12	60	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1		2	2		72	72	16	56	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные средства оценивания результатов обучения		1		2	2	36	72	72	16	56	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Интеграционные тенденции в физическом образовании		1		2	2	36	72	72	16	56	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2		2	2		72	72	14	58	
-	Б1.В.ДВ.03.01	Физические принципы работы приборов твердотельной электроники		2		2	2	36	72	72	14	58	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Экспериментальные задачи по физике и методы их решения		2		2	2	36	72	72	14	58	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1		2	2		72	72	16	56	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Фундаментальные физические теории 21 века		1		2	2	36	72	72	16	56	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Метапредметный подход в физическом образовании		1		2	2	36	72	72	16	56	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4			3	3		108	108	14	58	36

Курс 2																				Закрепленная кафедра			
Семестр 3										Семестр 4										Код	Наименование		
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	ГИА	СР			СР пр. подгот	Конт роль
13	468	22		52	20				286	108	13	468	38		44	20			278		108		
9	324	18		42	20				192	72	10	360	32		36	20			220		72		
																						81	Физики и методико-информационных технологий
3	108			14					58	36												2	Английского языка и межкультурной
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						148	Социальной психологии образования и развития
																						166	Коррекционной педагогики
																						81	Физики и методико-информационных технологий
2	72	8		14	14				50		3	108	10		10	10			52		36	81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
											2	72	6		8				58			81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
1	36	4		6	6				26		3	108	10		10	10			52		36	81	Физики и методико-информационных технологий
3	108	6		8					58	36												81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
											2	72	6		8				58			81	Физики и методико-информационных технологий
4	144	4		10					94	36	3	108	6		8				58		36		
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						168	Логопедии и психолингвистики
																						149	Педагогической психологии и
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
																						81	Физики и методико-информационных технологий
											3	108	6		8				58		36		

				Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование		Экзамен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Педагогический дизайн современного урока физики		4			3	3	36	108	108	14	58	36	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Методика использования новых вычислительных программ при исследовании физических процессов		4			3	3	36	108	108	14	58	36	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6			2		2	2		72	72	14	58		
-	Б1.В.ДВ.06.01	Использование Интернет-ресурсов на уроках физики			2		2	2	36	72	72	14	58		
+	Б1.В.ДВ.06.02	Мультимедийное сопровождение уроков физики			2		2	2	36	72	72	14	58		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		3			4	4		144	144	14	94	36	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Подготовка к государственной итоговой аттестации по физике		3			4	4	36	144	144	14	94	36	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Применение полупроводниковых приборов в аналоговых и цифровых устройствах		3			4	4	36	144	144	14	94	36	
Блок 2.Практика							40	40		1440	1440		360		
Обязательная часть							15	15		540	540				
+	Б2.О.01(П)	Педагогическая практика				3	15	15	36	540	540				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							25	25		900	900		360		
+	Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа			3		15	15	36	540	540				
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика			4		10	10	36	360	360		360		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324				
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324				
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4		144	144	22	122		
+	ФТД.01	Использование математического моделирования в обучении физике			1		2	2	36	72	72	14	58		
+	ФТД.02	Диалектико-гносеологическое формирование естественнонаучной картины мира			3		2	2	36	72	72	8	64		

Курс 2																						Закрепленная кафедра		
Семестр 3											Семестр 4											Код	Наименование	
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	Практика пр. подгот	ГИА	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	Практика	ГИА	СР	СР пр. подгот	Конт роль			
											3	108	6		8					58		36	81	Физики и методико-информационных технологий
											3	108	6		8					58		36	81	Физики и методико-информационных технологий
																							81	Физики и методико-информационных технологий
																							81	Физики и методико-информационных технологий
4	144	4		10					94	36														
4	144	4		10					94	36													81	Физики и методико-информационных технологий
4	144	4		10					94	36													81	Физики и методико-информационных технологий
15	540					540	540				10	360								360	360			
15	540					540	540																	
15	540					540	540																81	Физики и методико-информационных технологий
											10	360								360	360			
																							81	Физики и методико-информационных технологий
											10	360								360	360		81	Физики и методико-информационных технологий
											9	324							324					
											9	324							324				81	Физики и методико-информационных технологий
2	72	4		4					64															
																							81	Физики и методико-информационных технологий
2	72	4		4					64														81	Физики и методико-информационных технологий

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.09	Математический аппарат современной физики	
Б1.О.10	Решение задач по физике повышенной сложности	
Б1.О.15	Современная физика. Некоторые достижения и направления развития	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные средства оценивания результатов обучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Интеграционные тенденции в физическом образовании	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические принципы работы приборов твердотельной электроники	
Б1.В.ДВ.03.02	Экспериментальные задачи по физике и методы их решения	
Б1.В.ДВ.04.01	Фундаментальные физические теории 21 века	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	
Б1.В.ДВ.05.01	Педагогический дизайн современного урока физики	
Б1.В.ДВ.06.01	Использование Интернет-ресурсов на уроках физики	
Б1.В.ДВ.06.02	Мультимедийное сопровождение уроков физики	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.ДВ.01.01	Основы организации научно-исследовательской работы	
Б1.В.ДВ.01.02	Профессионально-личностное саморазвитие	
Б1.В.ДВ.01.03	Коммуникативные технологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Метапредметный подход в физическом образовании	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы организации научно-исследовательской работы	
Б1.В.ДВ.01.02	Профессионально-личностное саморазвитие	
Б1.В.ДВ.01.03	Коммуникативные технологии	
Б1.В.ДВ.04.02	Метапредметный подход в физическом образовании	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Диалектико-гносеологическое формирование естественнонаучной картины мира	
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен проектировать основные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
Б1.О.11	Методические аспекты преподавания курса астрономии в общеобразовательной школе	
Б1.О.13	Реализация принципа информативности в процессе преподавания физики	
Б3.01	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
Б1.О.06	Инклюзивное образование	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	
Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.05	Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.06	Инклюзивное образование	
Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	
Б1.О.09	Математический аппарат современной физики	
Б1.О.10	Решение задач по физике повышенной сложности	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Владеет основами управления и организации методической работы в системе общего и профессионального образования	ПК
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные средства оценивания результатов обучения	
Б1.В.ДВ.02.02	Интеграционные тенденции в физическом образовании	
Б1.В.ДВ.04.01	Фундаментальные физические теории 21 века	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Владеет коммуникативными технологиями в общем образовании и в предметной области в соответствии с избранным профилем	ПК
Б1.В.ДВ.05.01	Педагогический дизайн современного урока физики	
Б1.В.ДВ.05.02	Методика использования новых вычислительных программ при исследовании физических процессов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Владеет методами анализа школьных учебников, учебных пособий, рабочих тетрадей и других учебных материалов по избранному профилю	ПК
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	
Б1.О.11	Методические аспекты преподавания курса астрономии в общеобразовательной школе	
Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	
Б1.О.14	Эволюция Вселенной	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Использование математического моделирования в обучении физике	
ПК-4	Способен разрабатывать методические материалы, проектировать образовательные программы и рабочие программы дисциплин по избранному профилю; осуществлять педагогическую деятельность по профильным дисциплинам в том числе, для обучающихся с особыми образовательными потребностями	ПК
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.06	Инклюзивное образование	
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	
Б1.В.ДВ.05.02	Методика использования новых вычислительных программ при исследовании физических процессов	
Б1.В.ДВ.06.01	Использование Интернет-ресурсов на уроках физики	
Б1.В.ДВ.06.02	Мультимедийное сопровождение уроков физики	
Б1.В.ДВ.07.01	Подготовка к государственной итоговой аттестации по физике	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Владеет навыками самостоятельного проведения научных исследований в области предметной подготовки и педагогического образования	ПК
Б1.О.15	Современная физика. Некоторые достижения и направления развития	
Б1.В.ДВ.03.01	Физические принципы работы приборов твердотельной электроники	
Б1.В.ДВ.03.02	Экспериментальные задачи по физике и методы их решения	
Б1.В.ДВ.07.02	Применение полупроводниковых приборов в аналоговых и цифровых устройствах	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Владеет навыками квалифицированного анализа, оценки, реферирования, оформления и продвижения результатов собственной научной деятельности; участия в работе научных коллективов	ПК
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	
Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	
Б1.О.13	Реализация принципа информативности в процессе преподавания физики	
Б1.В.ДВ.07.01	Подготовка к государственной итоговой аттестации по физике	
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Владеет методиками и технологиями организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся с учетом объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	
Б1.В.ДВ.04.02	Метапредметный подход в физическом образовании	
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '44.04.01-21-1-81.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	ОПК-8; ПК-6
Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	УК-2; ПК-4; ПК-7
Б1.О.05	Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6
Б1.О.06	Инклюзивное образование	ОПК-3; ОПК-6; ПК-4
Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.О.08	Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС)	УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.О.09	Математический аппарат современной физики	УК-1; ОПК-8
Б1.О.10	Решение задач по физике повышенной сложности	УК-1; ОПК-8
Б1.О.11	Методические аспекты преподавания курса астрономии в общеобразовательной школе	ОПК-2; ПК-3
Б1.О.12	Цифровая образовательная среда в преподавании физики	ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.О.13	Реализация принципа информативности в процессе преподавания физики	ОПК-2; ПК-6
Б1.О.14	Эволюция Вселенной	ПК-3
Б1.О.15	Современная физика. Некоторые достижения и направления развития	УК-1; ПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Основы организации научно-исследовательской работы	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Профессионально-личностное саморазвитие	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Коммуникативные технологии	УК-3; УК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Современные средства оценивания результатов обучения	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Интеграционные тенденции в физическом образовании	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Физические принципы работы приборов твердотельной электроники	УК-1; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '44.04.01-21-1-81.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Экспериментальные задачи по физике и методы их решения	УК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Фундаментальные физические теории 21 века	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Метапредпредметный подход в физическом образовании	УК-3; УК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Педагогический дизайн современного урока физики	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Методика использования новых вычислительных программ при исследовании физических процессов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Использование Интернет-ресурсов на уроках физики	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Мультимедийное сопровождение уроков физики	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.01	Подготовка к государственной итоговой аттестации по физике	ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.07.02	Применение полупроводниковых приборов в аналоговых и цифровых устройствах	ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6
Б2.О.01(П)	Педагогическая практика	УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б2.В.01(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-7
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-6; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-6; ПК-3
ФТД.01	Использование математического моделирования в обучении физике	ПК-3
ФТД.02	Диалектико-гносеологическое формирование естественнонаучной картины мира	УК-6

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										з.е.	Неделя	Семестр 2										з.е.	Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр						
				Академических часов												Академических часов												Академических часов																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Контроль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Контроль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	Практика	ГИА	СР	Контроль	Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)				900											25	17 1/6	1332											37	25 3/6	2232											62	42 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				828											23		1332											37		2160											60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		47.5													50.7													49.1															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54													54													54															
		Аудиторная нагрузка		11													11.1													12.6															
		Контактная работа		11													14.1													12.6															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				828	166	62	20	84				554	108	23	ТО: 15 1/6 Э: 2		792	190	80	12	98				494	108	22	ТО: 13 1/2 Э: 2		1620	356	142	32	182			1048	216	45	ТО: 28 2/3 Э: 4					
1	Б1.О.01	Современные проблемы науки и образования	За	72	16	8		8			56		2																За	72	16	8		8			56		2		81	1			
2	Б1.О.02	Иностранный язык														За	72	14			14				58		2		За	72	14			14			58		2		2	23			
3	Б1.О.03	Информационные технологии в современном образовании	Эк	144	30	10		20			78	36	4			Эк	72	14	6		8				58		2		Эк За	216	44	16		28			136	36	6		81	12			
4	Б1.О.04	Методология и методы научного исследования	Эк	144	30	10		20			78	36	4																Эк	144	30	10		20			78	36	4		81	1			
5	Б1.О.05	Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности														За	72	24	12		12				48		2		За	72	24	12		12			48		2		148	2			
6	Б1.О.06	Инклюзивное образование														За	72	24	12		12				48		2		За	72	24	12		12			48		2		166	2			
7	Б1.О.07	Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС)	За	108	30	10		20			78		3			Эк	144	36	10	12	14				72	36	4		Эк За	252	66	20	32	14			150	36	7		81	12			
8	Б1.О.09	Математический аппарат современной физики	Эк	144	16	8		8			92	36	4																Эк	144	16	8		8			92	36	4		81	1			
9	Б1.О.11	Методические аспекты преподавания курса астрономии в общеобразовательной школе														Эк	108	28	14		14				44	36	3		Эк	108	28	14		14			44	36	3		81	2			
10	Б1.О.14	Эволюция Вселенной														Эк	108	22	14		8				50	36	3		Эк	108	22	14		8			50	36	3		81	2			
11	Б1.В.ДВ.01.01	Основы организации научно-исследовательской работы	За	72	12			12			60		2																За	72	12			12			60		2		81	1			
12	Б1.В.ДВ.01.02	Профессионально-личностное саморазвитие	За	72	12			12			60		2																За	72	12			12			60		2		168	1			
13	Б1.В.ДВ.01.03	Коммуникативные технологии	За	72	12			12			60		2																За	72	12			12			60		2		149	1			
14	Б1.В.ДВ.02.01	Современные средства оценивания результатов обучения	За	72	16	8		8			56		2																За	72	16	8		8			56		2		81	1			
15	Б1.В.ДВ.02.02	Интеграционные тенденции в физическом образовании	За	72	16	8		8			56		2																За	72	16	8		8			56		2		81	1			
16	Б1.В.ДВ.03.01	Физические принципы работы приборов твердотельной электроники														За	72	14	6		8				58		2		За	72	14	6		8			58		2		81	2			
17	Б1.В.ДВ.03.02	Экспериментальные задачи по физике и методы их решения														За	72	14	6		8				58		2		За	72	14	6		8			58		2		81	2			
18	Б1.В.ДВ.04.01	Фундаментальные физические теории 21 века	За	72	16	8		8			56		2																За	72	16	8		8			56		2		81	1			
19	Б1.В.ДВ.04.02	Метапредметный подход в физическом образовании	За	72	16	8		8			56		2																За	72	16	8		8			56		2		81	1			
20	Б1.В.ДВ.06.01	Использование Интернет-ресурсов на уроках физики														За	72	14	6		8				58		2		За	72	14	6		8			58		2		81	2			
21	Б1.В.ДВ.06.02	Мультимедийное сопровождение уроков физики														За	72	14	6		8				58		2		За	72	14	6		8			58		2		81	2			
22	ФТД.01	Использование математического моделирования в обучении физике	За	72	14	6		8			58		2																За	72	14	6		8			58		2		81	1			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6)										Эк(3) За(6)										Эк(6) За(12)																					
ПРАКТИКИ			(План)														540									15	10			540								540			15	10			
Б2.В.01(У)		Научно-исследовательская работа															540									15	10			540								540			15	10			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																									
КАНИКУЛЫ														1																													6		7

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Научно-исследовательская работа	1	2			10						
			81	+	10	5					
Вид практики: Производственная практика											
Педагогическая практика	2	1			10						
			81	+	10	5					
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	2	2			6	2/3					
			81	+	6	2/3	5		8		
Итого по факту					26	2/3					
Итого по плану					26	2/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '44.04.01-21-1-81.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				101		124	62	25	37	62	30	32
	Итого по ОП (без факультативов)				99		120	60	23	37	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	76%	24%	100%	50		71	45	23	22	26	13	13
Б1.О	Обязательная часть						54	35	17	18	19	9	10
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						17	10	6	4	7	4	3
Б2	Практика	38%	62%	0%	40		40	15		15	25	15	10
Б2.О	Обязательная часть						15				15	15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						25	15		15	10		10
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	120	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2		4	2	2		2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					49.6	-	47.5	50.7	-	50.3	51.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					12	-	11	14.1	-	10.4	11.8
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	6	3	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.46%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					57.5%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					20.03%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	81	5	26.00	130
	81	5	26.00	130
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
1	81	5	0.50	2.5
2	81	5	0.50	2.5
3	81	5	0.50	2.5
4	81	5	0.50	2.5
Секретарь	81	5	0.75	3.75
	81	5	0.75	3.75
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Аналитической химии и химической экологии
2		Английского языка и межкультурной коммуникации
3		Английской филологии
4		Биохимии, биофизики
5		Ботаники и экологии
6		Вычислительного эксперимента в механике
7		Базовая кафедра инноватики
8		Генетики
9		Геологии и геохимии горючих ископаемых
10		Геометрии
11		Геоморфологии и геодезии(не существует)
12		Геоморфологии и геоэкологии
13		Геофизики
14		Геоэкологии
15		Гидрогеологии и инженерной геологии
16		Дифференциальных уравнений и прикладной математики
17		Зарубежной литературы и журналистики
18		Информатики и программирования
19		Истории Древнего мира
20		Истории России
21		Физического воспитания и спорта
22		Российской цивилизации и методики преподавания истории
23		Истории русской литературы и фольклора
24		Истории средних веков
25		Историографии, региональной истории и археологии
26		Исторической геологии и палеонтологии
27		Компьютерной алгебры и теории чисел
28		Компьютерной физики
29		Математики и методики ее преподавания
30		Математического анализа
31		Математического моделирования процессов и систем управления(не существует)
32		Математической кибернетики и компьютерных наук
33		Математической теории упругости и биомеханики
34		Математической физики и вычислительной математики
35		Математической экономики
36		Метеорологии и климатологии
37		Методики преподавания биологии и экологии
38		Микробиологии и физиологии растений
39		Морфологии и экологии животных
40		Нелинейной физики
41		Немецкого языка и межкультурной коммуникации
42		Немецкой филологии
43		Теории, истории языка и прикладной лингвистики
44		Общего литературоведения и журналистики

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Общей геологии и полезных ископаемых
46		Общей и неорганической химии
47		Общей физики
48		Оптики и биофотоники
49		Органической и биологической химии
50		Отечественной истории в новейшее время
51		Охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности
52		Педагогики
53		Петрографии и минералогии
54		Базовая кафедра полимеров
55		Политических наук
56		Прикладной оптики и спектроскопии (не существует)
57		Прикладной социологии
58		Прикладной физики
59		Общей и социальной психологии
60		Радиотехники и электродинамики
61		Радиофизики(не существует)
62		Радиофизики и нелинейной динамики
63		Социологии регионов
64		Романской филологии
65		Русского языка и речевой коммуникации
66		Новейшей русской литературы
67		Системного анализа и автоматического управления
68		Базовая кафедра социологии коммуникаций и управления
69		Социологии молодежи
70		Теоретических основ компьютерной безопасности и криптографии
71		Дискретной математики и информационных технологий
72		Теоретической и математической физики (не существует)
73		Теоретической и социальной философии
74		Теоретической и ядерной физики (не существует)
75		Теоретической физики
76		Теории вероятностей, математической статистики и управления стохастическими процессами
77		Теории и истории социологии
78		Теории функций и приближений
79		Технической химии и катализа(не существует)
80		Туризма и культурного наследия
81		Физики и методико-информационных технологий
82		Базовая кафедра физики катастроф и чрезвычайных ситуаций
83		Физики полупроводников
84		Физики твердого тела
85		Физико-химии полимеров и коллоидов(не существует)
86		Физиологии животных(не существует)
87		Физиологии человека и животных
88		Физической географии и ландшафтной экологии

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Физической химии
90		Философии и методологии науки
91		Философии культуры и культурологии
92		Французского и испанского языков(не существует)
93		Химии и методики обучения
94		Экономической географии
95		Экономической теории и национальной экономики
96		Электроники, колебаний и волн
97		Философии и социально-экономических наук ПИ(не существует)
98		Педагогике ПИ(не существует)
99		Иностранных языков ПИ(не существует)
100		Информационных систем и технологий в обучении ПИ(не существует)
101		Английского языка ПИ(не существует)
102		Немецкого языка ПИ(не существует)
103		Романских языков ПИ(не существует)
104		Методики обучения иностранным языкам и языкознания ПИ(не существует)
105		Педагогике начального и дошкольного образования ПИ (не существует)
106		Начального языкового и литературного образования ПИ(не существует)
107		Начального естественно-математического образования ПИ(не существует)
108		Социальной педагогики ПИ(не существует)
109		Педагогической психологии ПИ(не существует)
110		Теории и методики музыкального образования ПИ(не существует)
111		Музыкально-инструментальной подготовки ПИ(не существует)
112		Теории, истории и педагогики искусства ПИ(не существует)
113		Хореографии ПИ(не существует)
114		Русского языка и методики его преподавания ПИ(не существует)
115		Теории и истории языка ПИ(не существует)
116		Русской классической литературы и методики ее преподавания ПИ (не существует)
117		Теории и истории литературы ПИ(не существует)
118		Дефектологии ПИ(не существует)
119		Теории речи и психологии ПИ(не существует)
120		Русского языка, литературы и специальных методик ПИ(не существует)
121		Физиологических и клинических основ детства ПИ (не существует)
122		Технологического образования и менеджмента ПИ(не существует)
123		Теоретических основ физического воспитания ПИ(не существует)
124		Спортивных дисциплин ПИ(не существует)
125		Спортивных игр ПИ(не существует)
126		Физвоспитания ПИ(не существует)
127		Валеологии и основ медицинских знаний ПИ(не существует)
128		Иностранных языков (не существует)
129		Дисциплин специализации (не существует)
130		Базовая кафедра биофизики
131		Базовая кафедра динамических систем
132		Базовая кафедра "Основы проектирования СВЧ приборов"

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
133		Прикладной информатики
134		Биологии, экологии и методики обучения(не существует)
135		Радиофизики(не существует)
136		Теоретической физики(не существует)
137		Истории нового и новейшего времени
138		Библиотека(не существует)
139		Медицинской физики
140		Материаловедения, технологии и управления качеством
141		Базовая кафедра динамического моделирования и биомедицинской инженерии в Саратовском филиале ИРЭ РАН
142		Базовая кафедра "Химическая технология нефти и газа"
143		Философии и методологии гуманитарных наук ПИ (не существует)
144		Этики и эстетики
145		Общей педагогики ПИ(не существует)
146		Иностранных языков ПИ(не существует)
147		Информационных систем и технологий в обучении
148		Социальной психологии образования и развития
149		Педагогической психологии и психодиагностики
150		Начального языкового и литературного образования
151		Начального естественно-математического образования
152		Педагогики дошкольного, начального и дошкольного образования
153		Литературы и методики ее преподавания
154		Теории и истории языка(не существует)
155		Русского языка и методики его преподавания
156		Теории и истории литературы ПИ(не существует)
157		Английского языка и методики его преподавания
158		Немецкого языка и методики его преподавания
159		Романских языков (не существует)
160		Методики обучения иностранным языкам и языкознания ПИ(не существует)
161		Музыкально-инструментальной подготовки
162		Теории, истории и педагогики искусства
163		Теории и методики музыкального образования
164		Хореографии
165		Специальной психологии
166		Коррекционной педагогики
167		Физиологических и клинических основ детства ПИ (не существует)
168		Логопедии и психолингвистики
169		Русского языка, литературы и спецметодик ПИ (не существует)
170		Технологического образования
171		Спортивных дисциплин
172		Теоретических основ физического воспитания
173		Валеологии и основ медицинских знаний(не существует)
174		Спортивных игр
175		Физического воспитания (не существует)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
176		Теории государства и права
177		Истории государства и права
178		Конституционного и муниципального права
179		Гражданского права и процесса
180		Уголовного,уголовно-исполнительного права и криминологии
181		Уголовного процесса,криминалистики и судебных экспертиз
182		Социальной информатики
183		Биомедицинской физики (не существует)
184		Религиоведения и философской антропологии
185		Базовая кафедра "Технология программирования"
186		Базовая кафедра "Физика оптических и лазерных измерений"
187		Менеджмента и маркетинга
188		Финансы и кредит
189		Международных отношений и внешней политики России
190		Таможенного, административного и финансового права
191		Физики открытых систем
192		Математического и компьютерного моделирования
193		Базовая кафедра инноватики(не существует)
194		Базовая кафедра технологии материалов
195		Базовая кафедра микро и наноэлектроники
196		Базовая кафедра математического обеспечения вычислительных комплексов и информационных систем
197		Базовая кафедра физики критических и специальных технологий
198		Английского языка для гуманитарных направлений и специальностей
199		Базовая кафедра твердотельной электроники СВЧ
200		Базовая кафедра электронных средств массовой информации и коммуникации
201		Кафедра консультативной психологии
202		Кафедра социологии социальной работы

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения															
з.е.	Курс 1				Курс 2										
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4								
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.							
Итого	62				62										
Всего	25		37		30		32								
1	Б1.О.01 Современные проблемы науки и образования [За] ОПК-1; ОПК-4; ПК-1	2	Б1.О.02 Иностранный язык [За] УК-4; УК-5	2	Б1.О.02 Иностранный язык [Эк] УК-4; УК-5	3	Б1.О.08 Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС) [Эк] УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4	3							
2															
3															
4							Б1.О.08 Методика преподавания физики в учебных заведениях среднего профессионального образования (по ФГОС) [За] УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4		2	Б1.О.10 Решение задач по физике повышенной сложности [За] УК-1; ОПК-8	2				
5															
6							Б1.О.03 Информационные технологии в современном образовании [Эк] ОПК-8; ПК-6		4	Б1.О.05 Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности [За] ОПК-6	2	Б1.О.12 Цифровая образовательная среда в преподавании физики [За] ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-6	1	Б1.О.12 Цифровая образовательная среда в преподавании физики [Эк] ОПК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-6	3
7															
8							Б1.О.04 Методология и методы научного исследования [Эк] УК-2; ПК-4; ПК-7		4	Б1.О.06 Инклюзивное образование [За] ОПК-3; ОПК-6; ПК-4	2	Б1.О.13 Реализация принципа информативности и в процессе преподавания физики [Эк] ОПК-2; ПК-6	3	Б1.О.15 Современная физика. Некоторые достижения и направления развития [За]	2
9															
10															

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения												
	Курс 1				Курс 2								
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4						
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.					
11	Б1.О.07 Методика преподавания физики в классах разного профиля (по ФГОС) [Эк] УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4	физики в классах разного профиля (по ФГОС) [Эк] УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-4	4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7: Подготовка к государственной итоговой аттестации по физике [Эк] (/ Применение полупроводниковых приборов в аналоговых и цифровых устройствах) ПК-4; ПК-6	4	УК-1; ПК-5 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Методика использования новых вычислительных программ при исследовании физических процессов [Эк] (/ Педагогический дизайн современного урока физики)							
12									3			3	
13													
14	Б1.О.09 Математический аппарат современной физики [Эк] УК-1; ОПК-8	астрономии в общеобразовательной школе [Эк] ОПК-2; ПК-3	3										
15									4				
16													
17		Б1.О.14 Эволюция Вселенной [Эк] ПК-3	3										
18	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Основы организации научно-исследовательской работы [Эк] (/ Профессиональное личностное саморазвитие/ Коммуникативные технологии)	Б1.В.ДВ.03.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Экспериментальные задачи по физике и методы их решения [Эк] (/ Физические принципы работы приборов твердотельной электроники) УК-1; ПК-5	2			Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика [Эк] УК-6; ПК-5		10					
19									2				
20	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Современные средства оценивания результатов			Б2.О.01(П) Педагогическая практика									

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения								
з.е.	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
21	обучения [За] (/ Интеграционные тенденции в физическом образовании)	2	Б1.В,ДВ.06.02 Дисциплины по выбору Б1.В,ДВ.6: Мультимедийное сопровождение уроков физики [За] (/ Использование Интернет-ресурсов на уроках физики) УК-2; ПК-4	2	[ЗаО] УК-2; УК-6; 15 ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-6			
22	Б1.В,ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В,ДВ.4: Фундаментальные физические теории 21 века [За] (/ Метапредметный подход в физическом образовании) УК-1; ПК-1	2						
23								
24	ФТД.01 Использование математического моделирования в обучении физике [За] ПК-3	2						
25								
26								
27								
28							Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	9
29			Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-7	15	Диалектико-гносеологическое формирование естественнонаучной картины мира [За]	2		
30								
31								
32								
33								

Примечание Учебный план магистратуры '44.04.01-21-1-81.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2021