

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.11.2023 16:39:56
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

Ректор _____ Саидов З.А.
"___" _____ 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № _____ от _____

по программе магистратуры

03.04.02

03.04.02 Физика

Программа магистратуры: Физика конденсированного состояния

Кафедра: Общая физика

Институт: Институт математики, физики и информационных технологий

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) _____

2022

Учебный год _____

2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 914 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой _____

_____ / Алероев М.А. /

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики							
		17	17	34	17	9	26	60
Э	Экзаменационные сессии	3	2 5/6	5 5/6	4		4	9 5/6
Пд	Преддипломная практика					6	6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	1	8 5/6	9 5/6	19 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	4/6 (4 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	4/6 (4 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23 3/6	28 3/6	52	23 3/6	28 3/6	52	104
Студентов								
Групп								

-	-	-	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
Считать в плане	Индекс	Наименование																	
Блок 1.Дисциплины (модули)						64	64	2304	2304	898	898	1136	270		24	23	17		
Обязательная часть						19	19	684	684	204	204	372	108		10	7	2		
+	Б1.О.01	Философские вопросы физики	1			3	3	108	108	34	34	38	36		3				
+	Б1.О.02	Современные проблемы физики	1			3	3	108	108	51	51	21	36		3				
+	Б1.О.03	Иностранный язык		1	2	5	5	180	180	34	34	146			2	3			
+	Б1.О.04	Физическое моделирование		3		2	2	72	72	34	34	38					2		
+	Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы		1		2	2	72	72	17	17	55			2				
+	Б1.О.06	История и методология физической науки	2			4	4	144	144	34	34	74	36			4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	45	1620	1620	694	694	764	162		14	16	15		
+	Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	2			3	3	108	108	51	51	21	36			3			
+	Б1.В.02	Физика жидкого состояния		1		2	2	72	72	24	24	48			2				
+	Б1.В.03	Нanomатериалы и нанотехнологии		3		2	2	72	72	34	34	38					2		
+	Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния		1		2	2	72	72	24	24	48			2				
+	Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии		3		3	3	108	108	68	68	40					3		
+	Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии		12		5	5	180	180	68	68	112			2	3			
+	Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики		3		2	2	72	72	34	34	38					2		
+	Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности		3		2	2	72	72	51	51	21					2		
+	Б1.В.09	Специальный физический практикум		12		4	4	144	144	68	68	76			2	2			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	2	72	72	34	34	38			2				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления		1		2	2	72	72	34	34	38			2				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов		1		2	2	72	72	34	34	38			2				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3		6	6	216	216	102	102	60	54			2	4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений		3		6	6	216	216	102	102	60	54			2	4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия		3		6	6	216	216	102	102	60	54			2	4		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3		2	2	72	72	34	34	38					2		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества		3		2	2	72	72	34	34	38					2		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии		3		2	2	72	72	34	34	38					2		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1		4	4	144	144	34	34	74	36		4				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа		1		4	4	144	144	34	34	74	36		4				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления		1		4	4	144	144	34	34	74	36		4				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		2		4	4	144	144	34	34	74	36			4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов		2		4	4	144	144	34	34	74	36			4			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Фотогальванический эффект в средах без центра симметрии		2		4	4	144	144	34	34	74	36			4			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		2		2	2	72	72	34	34	38				2			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности		2		2	2	72	72	34	34	38				2			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах		2		2	2	72	72	34	34	38				2			
Блок 2.Практика						50	50	1800	1800	398	398	1402			6	7	12	25	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						50	50	1800	1800	398	398	1402			6	7	12	25	

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
															Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	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
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		3		5	5	180	180	63	63	117			1	1	3			
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		3		10	10	360	360	80	80	280			4	4	2			
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4	17	17	612	612	116	116	496					1	16		
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика			3	9	9	324	324	63	63	261			1	2	6			
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			4	9	9	324	324	76	76	248						9		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6	216	216	25	25	182	9					6		
+	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	6	216	216	25	25	182	9					6		
ФТД.Факультативные дисциплины						2	2	72	72	34	34	38					2			
+	ФТД.01	Проектирование программного обеспечения		3		2	2	72	72	34	34	38					2			

План Учебный план магистратуры '03.04.02_ФКС_маг.2022.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2022

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов					Курс 1															
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1							Семестр 2								
														з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)						64	64		2304	2304	898	1136	270	24	87	68	148			453	108	23	75	68	129			448	108
Обязательная часть						19	19		684	684	204	372	108	10	51		68			169	72	7	17		34			165	36
+	Б1.О.01	Философские вопросы физики	1			3	3	36	108	108	34	38	36	3	17		17			38	36								
+	Б1.О.02	Современные проблемы физики	1			3	3	36	108	108	51	21	36	3	17		34			21	36								
+	Б1.О.03	Иностранный язык		1	2	5	5	36	180	180	34	146		2			17			55		3			17			91	
+	Б1.О.04	Физическое моделирование		3		2	2	36	72	72	34	38																	
+	Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы		1		2	2	36	72	72	17	55		2	17					55									
+	Б1.О.06	История и методология физической науки	2			4	4	36	144	144	34	74	36								4	17		17			74	36	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	45		1620	1620	694	764	162	14	36	68	80			284	36	16	58	68	95			283	72
+	Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	2			3	3	36	108	108	51	21	36								3	17		34			21	36	
+	Б1.В.02	Физика жидкого состояния		1		2	2	36	72	72	24	48		2	6		18			48									
+	Б1.В.03	Нanomатериалы и нанотехнологии		3		2	2	36	72	72	34	38																	
+	Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния		1		2	2	36	72	72	24	48		2	6		18			48									
+	Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии		3		3	3	36	108	108	68	40																	
+	Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии		12		5	5	36	180	180	68	112		2		34				38		3		34			74		
+	Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики		3		2	2	36	72	72	34	38																	
+	Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности		3		2	2	36	72	72	51	21																	
+	Б1.В.09	Специальный физический практикум		12		4	4	36	144	144	68	76		2		34				38		2		34			38		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	2		72	72	34	38		2	12		22			38									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления		1		2	2	36	72	72	34	38		2	12		22			38									
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов		1		2	2	36	72	72	34	38		2	12		22			38									
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3			6	6		216	216	102	60	54								2	17		17			38		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений	3			6	6	36	216	216	102	60	54								2	17		17			38		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия	3			6	6	36	216	216	102	60	54								2	17		17			38		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3		2	2		72	72	34	38																	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества		3		2	2	36	72	72	34	38																	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии		3		2	2	36	72	72	34	38																	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		1		4	4		144	144	34	74	36	4	12		22			74	36								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа		1		4	4	36	144	144	34	74	36	4	12		22			74	36								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления		1		4	4	36	144	144	34	74	36	4	12		22			74	36								
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		2		4	4		144	144	34	74	36								4	12		22			74	36	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов		2		4	4	36	144	144	34	74	36								4	12		22			74	36	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Фотогальванический эффект в средах без центра симметрии		2		4	4	36	144	144	34	74	36								4	12		22			74	36	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		2		2	2		72	72	34	38									2	12		22			38		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности		2		2	2	36	72	72	34	38									2	12		22			38		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах		2		2	2	36	72	72	34	38									2	12		22			38		
Блок 2.Практика						50	50		1800	1800	398	1402		6				12	51	153		7				12	51	189	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						50	50		1800	1800	398	1402		6				12	51	153		7				12	51	189	

Курс 2																Закрепленная кафедра		-
Семестр 3								Семестр 4								Код	Наименование	Компетенции
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Конт роль			
17	119	68	136			235	54											
2	17		17			38												
2	17		17			38												
15	102	68	119			197	54											
2	17		17			38												
3		68				40												
2	17		17			38												
2	17		34			21												
4	34		34			22	54											
4	34		34			22	54											
4	34		34			22	54											
2	17		17			38												
2	17		17			38												
2	17		17			38												
12				16	68	348		25				8	180	712				
12				16	68	348		25				8	180	712				

План Учебный план магистратуры '03.04.02 ФКС маг.2022.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план магистратуры '03.04.02 ФКС маг.2022.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2022

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
--------	------------	-----

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	Философские вопросы физики	
Б1.О.02	Современные проблемы физики	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Физическое моделирование	
Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы	
Б1.О.06	История и методология физической науки	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	
Б1.В.02	Физика жидкого состояния	
Б1.В.03	Нanomатериалы и нанотехнологии	
Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния	
Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии	
Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии	
Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики	
Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности	
Б1.В.09	Специальный физический практикум	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений	
Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества	
Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа	
Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов	
Б1.В.ДВ.05.02	Фотовольтаический эффект в средах без центра симметрии	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности	
	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах	
Б2		Практика	
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	
	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	
Б3		Государственная итоговая аттестация	
	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД		Факультативные дисциплины	
	ФТД.01	Проектирование программного обеспечения	

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

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

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					ПРРА	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1080									30	20		1080									30	19 5/6		2160									60	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30			1080									30			2160									60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57.2											57.2											57.2														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36											38.2											37.1														
	Аудиторная нагрузка			21.6											19.8											20.7														
	Контактная работа			21.6											19.8											20.7														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	366	87	68	148	12	51	606	108	30	ТО: 17 Э: 3		1080	335	75	68	129	12	51	637	108	30	ТО: 17 Э: 2 5/6		2160	701	162	136	277	24	102	1243	216	60	ТО: 34 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.01	Философские вопросы физики	Эк	108	34	17		17			38	36	3													Эк	108	34	17		17			38	36	3			1	
2	Б1.О.02	Современные проблемы физики	Эк	108	51	17		34			21	36	3													Эк	108	51	17		34			21	36	3			1	
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	17			17			55		2		ЗаО	108	17			17			91		3		За	180	34			34			146		5			12
4	Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы	За	72	17	17					55		2													За	72	17	17					55		2			1	
5	Б1.О.06	История и методология физической науки												Эк	144	34	17		17			74	36	4		Эк	144	34	17		17			74	36	4			2	
6	Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния												Эк	108	51	17		34			21	36	3			108	51	17		34			21	36	3			2	
7	Б1.В.02	Физика жидкого состояния	За	72	24	6		18			48		2													За	72	24	6		18			48		2			1	
8	Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния	За	72	24	6		18			48		2													За	72	24	6		18			48		2			1	
9	Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии	За	72	34		34				38		2		За	108	34		34			74		3			За(2)	180	68		68			112		5			12	
10	Б1.В.09	Специальный физический практикум	За	72	34		34				38		2		За	72	34		34			38		2			За(2)	144	68		68			76		4			12	
11	Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления	За	72	34	12		22			38		2													За	72	34	12		22			38		2			1	
12	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов	За	72	34	12		22			38		2													За	72	34	12		22			38		2			1	
13	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений													72	34	17		17			38		2			72	34	17		17			38		2			23	
14	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия													72	34	17		17			38		2			72	34	17		17			38		2			23	
15	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа	За	144	34	12		22			74	36	4													За	144	34	12		22			74	36	4			1	
16	Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления	За	144	34	12		22			74	36	4													За	144	34	12		22			74	36	4			1	
17	Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов												За	144	34	12		22			74	36	4		За	144	34	12		22			74	36	4			2	
18	Б1.В.ДВ.05.02	Фотогальванический эффект в средах без центра симметрии												За	144	34	12		22			74	36	4		За	144	34	12		22			74	36	4			2	
19	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности												За	72	34	12		22			38		2		За	72	34	12		22			38		2			2	
20	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах												За	72	34	12		22			38		2		За	72	34	12		22			38		2			2	
21	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		36	21				4	17	15		1			36	4			4		32		1			72	25				8	17	47		2			123	
22	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		144	21				4	17	123		4		144	38				4	34	106		4			288	59				8	51	229		8			123	
23	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика		36	21				4	17	15		1		72	21				4	17	51		2			108	42				8	34	66		3			123	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(8)											Эк(2) За(4) ЗаО											Эк(4) За(12) ЗаО															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ														2											8											10				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс					ПРРА	СР
ИТОГО (с факультативами)				1116									31	21		1116									31	19		2232									62	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044									29			1116									31			2160									60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58.3											64											61.2													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		13.5																						6.8													
		Аудиторная нагрузка		24											12.5											18.3													
		Контактная работа		24											12.5											18.3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	407	119	68	136	16	68	583	54	29	ТО: 17 Э: 4		576	112				4	108	464		16	ТО: 9 Э:		1620	519	119	68	136	20	176	1047	54	45	ТО: 26 Э: 4	
1	Б1.О.04	Физическое моделирование	За	72	34	17		17			38		2													За	72	34	17		17			38		2			3
2	Б1.В.03	Наноматериалы и нанотехнологии	За	72	34	17		17			38		2													За	72	34	17		17			38		2			3
3	Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии	За	108	68		68				40		3												За	108	68		68				40		3			3	
4	Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики	За	72	34	17		17			38		2												За	72	34	17		17			38		2			3	
5	Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности	За	72	51	17		34			21		2												За	72	51	17		34			21		2			3	
6	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений	Эк	144	68	34		34			22	54	4												Эк	144	68	34		34			22	54	4			23	
7	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия	Эк	144	68	34		34			22	54	4												Эк	144	68	34		34			22	54	4			23	
8	Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества	За	72	34	17		17			38		2												За	72	34	17		17			38		2			3	
9	Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии	За	72	34	17		17			38		2												За	72	34	17		17			38		2			3	
10	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	За	108	38				4	34	70		3												За	108	38				4	34	70		3			123	
11	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	За	72	21				4	17	51		2												За	72	21				4	17	51		2			123	
12	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа		36	4				4		32		1		ЗаО	576	112			4	108	464		16	ЗаО	612	116				8	108	496		17			34	
13	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	ЗаО	216	21				4	17	195		6												ЗаО	216	21				4	17	195		6			123	
14	ФТД.01	Проектирование программного обеспечения	За	72	34	17		17			38		2												За	72	34	17		17			38		2			3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(9) ЗаО												ЗаО											Эк За(9) ЗаО(2)													
ПРАКТИКИ			(План)												324	76			4	72	248		9	6		324	76				4	72	248		9	6			
	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	324	76			4	72	248		9	6	ЗаО	324	76				4	72	248		9	6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	25			25		182	9	6	4		216	25				25		182	9	6	4			
	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты													216	25			25		182	9	6	4		216	25				25		182	9	6	4	4		
КАНИКУЛЫ														1											8 5/6											9 5/6			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	ПРРА пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)													
+	Б1.О.01	Философские вопросы физики	1	3	108								
+	Б1.О.02	Современные проблемы физики	1	3	108								
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	2	72								
			2	3	108								
+	Б1.О.04	Физическое моделирование	3	2	72								
+	Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы	1	2	72								
+	Б1.О.06	История и методология физической науки	2	4	144								
+	Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	2	3	108								
+	Б1.В.02	Физика жидкого состояния	1	2	72								
+	Б1.В.03	Нanomатериалы и нанотехнологии	3	2	72								
+	Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния	1	2	72								
+	Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии	3	3	108								
+	Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии	1	2	72								
			2	3	108								
+	Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики	3	2	72								
+	Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности	3	2	72								
+	Б1.В.09	Специальный физический практикум	1	2	72								
			2	2	72								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления	1	2	72								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов	1	2	72								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений	2	2	72								
			3	4	144								
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия	2	2	72								
			3	4	144								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества	3	2	72								

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	Конс пр. подгот	ПРРА пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
-	Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии	3	2	72								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа	1	4	144								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления	1	4	144								
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов	2	4	144								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Фотовольтаический эффект в средах без центра симметрии	2	4	144								
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности	2	2	72								
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах	2	2	72								

Блок 2.Практика

+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	1	1	36								
			2	1	36								
			3	3	108								
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа	1	4	144								
			2	4	144								
			3	2	72								
	Б2.В.03(Н)		3	1	36								
			4	16	576								
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика	1	1	36								
			2	2	72								
			3	6	216								
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	4	9	324								

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

+	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	4	6	216								
---	-------	--	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

ФТД.Факультативные дисциплины

+	ФТД.01	Проектирование программного обеспечения	3	2	72								
---	--------	---	---	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Производственная практика												
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	1	1			0	2/3						
Педагогическая практика	1	1			0	2/3						
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	1	2			0	2/3						
Педагогическая практика	1	2			1	1/3						
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2	1			2							
Педагогическая практика	2	1			4							
Вид практики: Преддипломная практика												
Преддипломная практика	2	2			6							
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научно-исследовательская работа	1	1			2	2/3						
Научно-исследовательская работа	1	2			2	2/3						
Научно-исследовательская работа	2	1			1	1/3						
Научно-исследовательская работа	2	1			0	2/3						
Научно-исследовательская работа	2	2			10	2/3						
Итого по факту												
Итого по плану					33	1/3						

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

		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)				96	136	122	60	30	30	62	31	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				96	134	120	60	30	30	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	44.4%	51	70	64	47	24	23	17	17		
Б1.О	Обязательная часть					20	19	17	10	7	2	2		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	50	45	30	14	16	15	15		
Б2	Практика	0%	100%	0%	39	55	50	13	6	7	37	12	25	
Б2.О	Обязательная часть													
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				39	55	50	13	6	7	37	12	25	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины					2	2				2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.5	-	57.2	57.2	-	58.3	64	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					27.5	-	36	38.2	-	13.5		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.4	-	21.6	19.8	-	24	12.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					898	-	303	272	-	323		
		Блок Б2					398	-	63	63	-	84	188	
		Блок Б3					25	-			-		25	
		Блок ФТД					34	-			-	34		
		Итого по всем блокам					1355	-	366	335	-	441	213	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2		1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						12	8	4		8	8	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		3	1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.3%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					15.8%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					38.98%								

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость	
Консультации по					
		Комиссия №1			
		Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии					
Примечания к комиссиям ГЭК					

Комиссия №1	
Каф.	Студ.

Часов на студ./гр.	Трудовая кость

Член комиссии	
Дежурство	
Примечания к комиссиям ГЭК	

Комиссия №1	
Каф.	Студ.

Часов на студ./гр.	Трудовая кость

Член комиссии	
Дежурство	
Примечания к комиссиям ГЭК	

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра ботаники
2		Кафедра зоологии и биоэкологии
3		Кафедра общей химии
4		Кафедра биорганической химии
5		Кафедра физиологии и анатомии человека и животных
6		Кафедра клеточной биологии, морфологии и микробиологии
7		Кафедра физической географии и ландшафтоведения
8		Кафедра экономической и социальной географии
9		Кафедра экологии и природопользования
10		Кафедра туризма и индустрии гостеприимства
11		Кафедра дифференциальных уравнений
12		Кафедра математического анализа
13		Кафедра вычислительной математики и компьютерных технологий
14		Кафедра алгебры и геометрии
15		Кафедра прикладной математики и механики
16		Физическая электроника
17		Общая физика
18		Теоретическая физика
19		Физика твердого тела
20		Кафедра агротехнологии
21		Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
22		Кафедра зоотехнии
23		Кафедра ветеринарии
24		Кафедра плодоовощеводства и виноградарства
25		Кафедра английского языка
26		Кафедра немецкого языка
27		Кафедра французского языка
28		Кафедра истории мировой культуры и музееведения
29		Кафедра отечественной истории и политологии
30		Кафедра культурологии
31		Кафедра истории народов Чеченской Республики
32		Кафедра новой и новейшей истории
33		Кафедра истории древнего мира и средних веков
34		Кафедра менеджмента и государственного и муниципального управления
35		Кафедра управления персоналом
36		Кафедра управления региональной экономикой
37		Кафедра математических методов анализа экономики
38		Кафедра экономики предприятий
39		Кафедра налогов и налогообложения
40		Кафедра бухгалтерского учета и аудита
41		Кафедра финансов и кредита
42		Кафедра коммерции и маркетинга
43		Кафедра статистики и информационных систем в экономике
44		Кафедра экономической теории

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Кафедра уголовного права и криминологии
46		Кафедра гражданского права и процесса
47		Кафедра теории и истории государства и права
48		Кафедра конституционного и административного права
49		Кафедра теории и технологии социальной работы
50		Кафедра уголовного процесса и криминалистики
51		Кафедра общего языкознания
52		Кафедра чеченской филологии
53		Кафедра педагогики и психологии
54		Кафедра русского языка
55		Кафедра актерского мастерства
56		Кафедра русской и зарубежной литературы
57		Кафедра журналистики
58		Кафедра бизнес-информатики
59		Кафедра программирования и инфокоммуникационных технологий
60		Кафедра иностранных языков
61		Кафедра философии
62		Кафедра физического воспитания
63		Кафедра безопасности жизнедеятельности и здорового образа жизни
64		Кафедра госпитальной хирургии
65		Кафедра нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией
66		Кафедра фармакологии
67		Кафедра факультетской терапии
68		Кафедра нормальной и патологической физиологии
69		Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
70		Кафедра психиатрии и неврологии
71		Кафедра поликлинической терапии
72		Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
73		Кафедра акушерства и гинекологии
74		Кафедра гистологии с курсом патологической анатомии
75		Кафедра госпитальной терапии
76		Кафедра общей стоматологии
77		Кафедра факультетской хирургии
78		Кафедра химических дисциплин
79		Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и социальных дисциплин
80		Кафедра микробиологии и биологии

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.
	[За]		Термодинамика поверхностных явлений (/ Оптическая интерферометри я)	2	состояния вещества [За]	2		
17	Б1.В.09 Специальный физический практикум	2			(/ Кинетические явления в средах без центра			
18	[За]							
19	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Фазовые переходы и критические явления [За]	2	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Методы исследования полимерных материалов [За]	4	Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональн ой деятельности [За]	3		
20	(/ Методы исследования сегнетоэлектрич еских фазовых переходов)		(/ Фотовольтаическ ий эффект в средах без центра симметрии)					
21								
22	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Современные методы рентгенострукту рного анализа [За]	4	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Современные методы диагностики поверхности [За]	2	Б2.В.02(Н) Научно-исследов ательская работа [За]	2	Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика [ЗаО]	9
23	(/ Фотоэлектричес кие явления)		(/ Методы записи и хранения информации в '		Б2.В.03(Н) Научно-исследов ательская работа	1		
24			Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональн ой деятельности	1				
25	Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональн ых умений и опыта профессиональн ой деятельности	1			Б2.В.04(П) Педагогическая практика [ЗаО]	6		
			Б2.В.02(Н) Педагогическая практика [ЗаО]	4				

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.
26	Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа	4	Научно-исследовательская работа				Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	6
27								
28								
29			Б2.В.04(П) Педагогическая практика	2				
30	Б2.В.04(П) Педагогическая практика	1			ФТД.01 Проектирование программного обеспечения [За]	2		
31								

Примечание Учебный план магистратуры '03.04.02_ФКС_маг.2022.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2022