

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

Ректор _____ Албакова Ф.Ю.
" " _____ 20__ г.

по программе магистратуры

03.04.02

03.04.02 ФИЗИКА

Кафедра: Общая физика
Факультет: физико-математический

Квалификация: степень магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2020

Учебный год _____ 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) _____

№ 914 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиМР - первый проректор _____

/ Кодзоева Ф.Д./

Начальник УЧ _____

/ Рустамова Л.Р./

Декан _____

/ Хамхоев Б.М./

И. О. зав. кафедрой _____

/ Торшхоева З.С./

Руководитель магистерской программой _____

/ Матиев А.Х./

ПланСвод Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ. 2022-23.rlx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	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																				
Блок 1.Дисциплины (модули)							74	74	2664	2664	1194	1194	1263	207		26.75	17.25	20.25	9.75			
Обязательная часть							16	16	576	576	176	176	373	27		8.25	3.75	4				
+	Б1.О.01	Философские вопросы естествознания		1			4	4	144	144	36	36	108		4				33	Философия.		
+	Б1.О.02	Иностранный язык	2				8	8	288	288	108	108	153	27	4.25	3.75			4	Английский язык		
+	Б1.О.03	Специальный физический практикум			3		4	4	144	144	32	32	112				4		23	Общая физика		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							58	58	2088	2088	1018	1018	890	180		18.5	13.5	16.25	9.75			
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и образовании		1			4	4	144	144	36	36	108		4				13	Математика и ИВТ		
+	Б1.В.02	Современные проблемы физики		1			3	3	108	108	54	54	54		3				23	Общая физика		
+	Б1.В.03	История и методология физики		1			4	4	144	144	36	36	108		4				23	Общая физика		
+	Б1.В.04	Современные проблемы науки и производства			2		5	5	180	180	88	88	92		3	2			23	Общая физика		
+	Б1.В.05	Наносистемы. Методы получения и свойства	2			2	6	6	216	216	88	88	101	27		6			23	Общая физика		
+	Б1.В.06	Физические основы вакуума		2			2	2	72	72	52	52	20			2			23	Общая физика		
+	Б1.В.07	Основы физико-химического анализа		3			2	2	72	72	48	48	24				2		23	Общая физика		
+	Б1.В.08	Методика преподавания физики высшей школе	4			4	6	6	216	216	114	114	75	27			2.25	3.75	23	Общая физика		
+	Б1.В.09	Физика неупорядоченных полупроводников.		4			3	3	108	108	66	66	42					3	23	Общая физика		
+	Б1.В.10	Физика фундаментальных взаимодействий.		4			3	3	108	108	66	66	42					3	23	Общая физика		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3				4	4	144	144	64	64	44	36				4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Термодинамика конденсированных сред	3				4	4	144	144	64	64	44	36				4	23	Общая физика		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Энтропия плавления металлов и полупроводников	3				4	4	144	144	64	64	44	36				4	23	Общая физика		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3		3		2	2	72	72	32	32	40					2				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика полупроводниковых приборов	3			3	2	2	72	72	32	32	40					2	23	Общая физика		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Комбинационное рассеяние света в твердых телах	3			3	2	2	72	72	32	32	40					2	23	Общая физика		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3				2	2	72	72	32	32	40					2				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы рентгеноструктурного анализа	3				2	2	72	72	32	32	40					2	23	Общая физика		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы рентгенофазового анализа	3				2	2	72	72	32	32	40					2	23	Общая физика		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	3				4	4	144	144	64	64	44	36				4				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Фотоэлектрические явления в полупроводниках	3				4	4	144	144	64	64	44	36				4	23	Общая физика		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Контактные поверхностные явления в полупроводниках	3				4	4	144	144	64	64	44	36				4	23	Общая физика		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	12				8	8	288	288	178	178	56	54	4.5	3.5						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Физика полупроводников	12				8	8	288	288	178	178	56	54	4.5	3.5			23	Общая физика		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Оптика полупроводников	12				8	8	288	288	178	178	56	54	4.5	3.5			23	Общая физика		
Блок 2.Практика							40	40	1440	1440			1440		3	13	9.5	14.5				
Обязательная часть							9	9	324	324			324							9		
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика		4			3	3	108	108			108						3	23	Общая физика	
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика		4			6	6	216	216			216						6	23	Общая физика	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							31	31	1116	1116			1116		3	13	9.5	5.5				
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		1			3	3	108	108			108		3				23	Общая физика		
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа №1		4			25	25	900	900			900			10	9.5	5.5	23	Общая физика		
+	Б2.В.03(П)	Научно - исследовательская работа №2		2			3	3	108	108			108			3			23	Общая физика		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216			216						6			

ПланСвод Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ. 2022-23.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация					6	6	216	216								6	23	Общая физика	
ФТД. Факультативные дисциплины							2	2	72	72	20	20	52				2				
+	ФТД.01	Полупроводниковая электроника		2			1	1	36	36	10	10	26				1		23	Общая физика	
+	ФТД.02	Молекулярные нанотехнологии		2			1	1	36	36	10	10	26				1		23	Общая физика	

План Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ. 2022-23.rlx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2020

Курс 2														Закрепленная кафедра		-	
Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
20.25	160	48	112		337	72	9.75	78		120		126	27				
4		32			112												
														33	Философия.		
														4	Английский язык		
4		32			112									23	Общая физика		
16.25	160	16	112		225	72	9.75	78		120		126	27				
														13	Математика и ИВТ		
														23	Общая физика		
														23	Общая физика		
														23	Общая физика		
														23	Общая физика		
2	32	16			24									23	Общая физика		
2.25	32		16		33		3.75	34		32		42	27	23	Общая физика		
							3	22		44		42		23	Общая физика		
							3	22		44		42		23	Общая физика		
4	32		32		44	36											
4	32		32		44	36								23	Общая физика		
4	32		32		44	36								23	Общая физика		
2	16		16		40												
2	16		16		40									23	Общая физика		
2	16		16		40									23	Общая физика		
2	16		16		40												
2	16		16		40									23	Общая физика		
2	16		16		40									23	Общая физика		
4	32		32		44	36											
4	32		32		44	36								23	Общая физика		
4	32		32		44	36								23	Общая физика		
														23	Общая физика		
														23	Общая физика		
9.5					342		14.5					522					
							9					324					
							3					108		23	Общая физика		
							6					216		23	Общая физика		
9.5					342		5.5					198					
														23	Общая физика		
9.5					342		5.5					198		23	Общая физика		
														23	Общая физика		
							6					216					

План Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ. 2022-23.rlx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2020

Курс 2														Закрепленная кафедра		-	
Семестр 3							Семестр 4										
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
							6							23	Общая физика		
														23	Общая физика		
														23	Общая физика		

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

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	Философские вопросы естествознания	
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.03	Специальный физический практикум	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и образовании	
Б1.В.02	Современные проблемы физики	
Б1.В.03	История и методология физики	
Б1.В.04	Современные проблемы науки и производства	
Б1.В.05	Наносистемы. Методы получения и свойства	
Б1.В.06	Физические основы вакуума	
Б1.В.07	Основы физико-химического анализа	
Б1.В.08	Методика преподавания физики высшей школе	
Б1.В.09	Физика неупорядоченных полупроводников.	
Б1.В.10	Физика фундаментальных взаимодействий.	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Термодинамика конденсированных сред	
Б1.В.ДВ.01.02	Энтропия плавления металлов и полупроводников	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Физика полупроводниковых приборов	
Б1.В.ДВ.02.02	Комбинационное рассеяние света в твердых телах	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы рентгеноструктурного анализа	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы рентгенофазового анализа	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Фотоэлектрические явления в полупроводниках	
Б1.В.ДВ.04.02	Контактные поверхностные явления в полупроводниках	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Физика полупроводников	
Б1.В.ДВ.05.02	Оптика полупроводников	
Б2	Практика	
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01(У)	Педагогическая практика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ. 2022-23.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа №1	
Б2.В.03(П)	Научно - исследовательская работа №2	
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Полупроводниковая электроника	
ФТД.02	Молекулярные нанотехнологии	

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	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				1071								29.8	19 5/6		1161								32.25	22		2232								62	41 5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1071								29.8			1089								30.25			2160								60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											52.6											53.3																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54																		
		Аудиторная нагрузка		17.7											18.1											17.9																		
		Контактная работа		17.7											18.1											17.9																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1071	342	162	18	162		702	27	29.8	ТО: 19 1/3 Э: 1/2		1053	354	184	6	164		618	81	29.25	ТО: 18 1/2 Э: 1 1/2		2124	696	346	24	326		1320	108	59	ТО: 37 5/6 Э: 2									
1	Б1.О.01	Философские вопросы естествознания	За	144	36	18		18		108		4													За	144	36	18		18		108		4		33	1							
2	Б1.О.02	Иностранный язык		153	54			54		99		4.25		Эк	135	54		54		54	27	3.75			Эк	288	108		108		153	27	8		4	12								
3	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и образовании	За	144	36	18	18			108		4													За	144	36	18	18		108		4		13	1								
4	Б1.В.02	Современные проблемы физики	За	108	54	36		18		54		3													За	108	54	36	18		54		3		23	1								
5	Б1.В.03	История и методология физики	За	144	36	18		18		108		4													За	144	36	18	18		108		4		23	1								
6	Б1.В.04	Современные проблемы науки и производства		108	36	18		18		72		3		ЗаО	72	52	34		18		20		2		ЗаО	180	88	52	36		92		5		23	12								
7	Б1.В.05	Наносистемы. Методы получения и свойства												Эк КР	216	88	54		34		101	27	6		Эк КР	216	88	54	34		101	27	6		23	2								
8	Б1.В.06	Физические основы вакуума												За	72	52	34		18		20		2		За	72	52	34	18		20		2		23	2								
9	Б1.В.ДВ.05.01	Физика полупроводников	Эк	162	90	54		36		45	27	4.5		Эк	126	88	54		34		11	27	3.5		Эк(2)	288	178	108	70		56	54	8		23	12								
10	Б1.В.ДВ.05.02	Оптика полупроводников	Эк	162	90	54		36		45	27	4.5		Эк	126	88	54		34		11	27	3.5		Эк(2)	288	178	108	70		56	54	8		23	12								
11	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	За	108						108		3													За	108				108		3		23	1									
12	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа №1													360						360		10			360				360		10		23	234									
13	ФТД.01	Полупроводниковая электроника												За	36	10	4	6			26		1		За	36	10	4	6		26		1		23	2								
14	ФТД.02	Молекулярные нанотехнологии												За	36	10	4	6			26		1		За	36	10	4	6		26		1		23	2								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(5)										Эк(3) За(3) ЗаО КР										Эк(4) За(8) ЗаО КР																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.03(П)	Научно - исследовательская работа №2												За	108						108		3	2		За	108				108		3	2	23	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										6										8											

№	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	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				1071								29.8	19 5/6		1089								30.25	20 1/6		2160								60	40									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1071								29.8			1089								30.25			2160								60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											54											54																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54																		
		Аудиторная нагрузка		17.3											17											17.2																		
		Контактная работа		17.3											17											17.2																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1071	320	160	48	112		679	72	29.8	ТО: 18 1/2 Э: 1 1/3		657	198	78		120		432	27	18.25	ТО: 11 2/3 Э: 1 1/2		1728	518	238	48	232		1111	99	48	ТО: 30 1/6 Э: 1 5/6									
1	Б1.О.03	Специальный физический практикум	ЗаО	144	32		32			112		4													ЗаО	144	32		32			112		4		23	3							
2	Б1.В.07	Основы физико-химического анализа	За	72	48	32	16			24		2													За	72	48	32	16			24		2		23	3							
3	Б1.В.08	Методика преподавания физики высшей школе		81	48	32		16		33		2.25		Эк КР	135	66	34		32		42	27	3.75		Эк КР	216	114	66		48		75	27	6		23	34							
4	Б1.В.09	Физика неупорядоченных полупроводников.												За	108	66	22		44		42		3		За	108	66	22		44		42		3		23	4							
5	Б1.В.10	Физика фундаментальных взаимодействий.												За	108	66	22		44		42		3		За	108	66	22		44		42		3		23	4							
6	Б1.В.ДВ.01.01	Термодинамика конденсированных сред	Эк	144	64	32		32		44	36	4													Эк	144	64	32		32		44	36	4		23	3							
7	Б1.В.ДВ.01.02	Энтропия плавления металлов и полупроводников	Эк	144	64	32		32		44	36	4													Эк	144	64	32		32		44	36	4		23	3							
8	Б1.В.ДВ.02.01	Физика полупроводниковых приборов	За КР	72	32	16		16		40		2													За КР	72	32	16		16		40		2		23	3							
9	Б1.В.ДВ.02.02	Комбинационное рассеяние света в твердых телах	За КР	72	32	16		16		40		2													За КР	72	32	16		16		40		2		23	3							
10	Б1.В.ДВ.03.01	Основы рентгеноструктурного анализа	За	72	32	16		16		40		2													За	72	32	16		16		40		2		23	3							
11	Б1.В.ДВ.03.02	Основы рентгенофазового анализа	За	72	32	16		16		40		2													За	72	32	16		16		40		2		23	3							
12	Б1.В.ДВ.04.01	Фотоэлектрические явления в полупроводниках	Эк	144	64	32		32		44	36	4													Эк	144	64	32		32		44	36	4		23	3							
13	Б1.В.ДВ.04.02	Контактные поверхностные явления в полупроводниках	Эк	144	64	32		32		44	36	4													Эк	144	64	32		32		44	36	4		23	3							
14	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика												За	108						108		3		За	108					108		3		23	4								
15	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа №1		342						342		9.5		За	198						198		5.5		За	540					540		15		23	234								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3) ЗаО КР										Эк За(4) КР										Эк(3) За(7) ЗаО КР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика												За	216						216		6 4		За	216					216		6 4		23	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
	Б3.01	Государственная итоговая аттестация													216						216		6 4			216					216		6 4		23	4								
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Философские вопросы естествознания	1	4	144							
+	Б1.О.02	Иностранный язык	1	4.25	153							
			2	3.75	135							
+	Б1.О.03	Специальный физический практикум	3	4	144							
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии в науке и образовании	1	4	144							
+	Б1.В.02	Современные проблемы физики	1	3	108							
+	Б1.В.03	История и методология физики	1	4	144							
+	Б1.В.04	Современные проблемы науки и производства	1	3	108							
			2	2	72							
+	Б1.В.05	Наносистемы. Методы получения и свойства	2	6	216							
+	Б1.В.06	Физические основы вакуума	2	2	72							
+	Б1.В.07	Основы физико-химического анализа	3	2	72							
+	Б1.В.08	Методика преподавания физики высшей школе	3	2.25	81							
			4	3.75	135							
+	Б1.В.09	Физика неупорядоченных полупроводников.	4	3	108							
+	Б1.В.10	Физика фундаментальных взаимодействий.	4	3	108							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Термодинамика конденсированных сред	3	4	144							
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Энтропия плавления металлов и полупроводников</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>144</i>							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физика полупроводниковых приборов	3	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Комбинационное рассеяние света в твердых телах</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы рентгеноструктурного анализа	3	2	72							
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Основы рентгенофазового анализа</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>72</i>							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Фотоэлектрические явления в полупроводниках	3	4	144							
-	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>Контактные поверхностные явления в полупроводниках</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>144</i>							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Физика полупроводников	1	4.5	162							
			2	3.5	126							
-	<i>Б1.В.ДВ.05.02</i>	<i>Оптика полупроводников</i>	<i>1</i>	<i>4.5</i>	<i>162</i>							
			<i>2</i>	<i>3.5</i>	<i>126</i>							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Педагогическая практика	4	3	108							
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	4	6	216							
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	1	3	108							
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа №1	2	10	360							
			3	9.5	342							
			4	5.5	198							
+	Б2.В.03(П)	Научно - исследовательская работа №2	2	3	108							
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация	4	6	216							
ФТД.Факультативные дисциплины												
+	ФТД.01	Полупроводниковая электроника	2	1	36							
+	ФТД.02	Молекулярные нанотехнологии	2	1	36							

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											
Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	1	1			2						
			23	+	2						
Педагогическая практика	2	2			2						
			23	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Научно - исследовательская работа №2	1	2			2						
			23	+	2						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	2	2			4						
			23	+	4	10					
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа №1	1	2			6	2/3					
			23	+	6	2/3					
Научно-исследовательская работа №1	2	1			6	1/3					
			23	+	6	1/3					
Научно-исследовательская работа №1	2	2			3	2/3					
			23	+	3	2/3					
Итого по факту					26	2/3					
Итого по плану					26	2/3					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Наносистемы. Методы получения и свойства					
КР	1	2	23	10	
Методика преподавания физики высшей школе					
КР	2	2	23		Контингент обучающихся, указанный в графике, не совпадает с контингентом, распределенным по кафедрам 10 <> 0
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2					
Комбинационное рассеяние света в твердых телах					
КР	2	1	23	10	
Физика полупроводниковых приборов					
КР	2	1	23	10	

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ, 2022-23.rlx'. код направления 03.04.02. год начала подготовки 2020

		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)				97	157	122	62	29.75	32.25	60	29.75	30.25
	Итого по ОП (без факультативов)				96	147	120	60	29.75	30.25	60	29.75	30.25
Б1	Дисциплины (модули)	22%	78%	34.4%	51	75	74	44	26.75	17.25	30	20.25	9.75
Б1.О	Обязательная часть				8	21	16	12	8.25	3.75	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				43	67	58	32	18.5	13.5	26	16.25	9.75
Б2	Практика	22%	78%	0%	39	63	40	16	3	13	24	9.5	14.5
Б2.О	Обязательная часть				6	16	9				9		9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	63	31	16	3	13	15	9.5	5.5
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				1	10	2	2		2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	54	52.6	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					17.6	-	17.7	18.1	-	17.3	17
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1194	-	342	334	-	320	198
		Блок Б2						-			-		
		Блок Б3						-			-		
		Блок ФТД					20	-		20	-		
		Итого по всем блокам					1214	-	342	354	-	320	198
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	1	3	3	2	1
		ЗАЧЕТ (За)						7	5	2	8	3	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					48.25%						
		в интерактивной форме					38.6%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					20.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.82%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	23		30.00	
Рецензирование	23		4.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель			1.00	
Член комиссии				
1	23		0.50	
2	23		0.50	
3	23		0.50	
4	23		0.50	
5	23		0.50	
6	23		0.50	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	0		

Председатель			1.00	
Обзорные лекции	23			
Член комиссии				
1	23		0.50	
2	23		0.50	
3	23		0.50	
4	23		0.50	
5	23		0.50	
6	23		0.50	
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		Агрономия
2		Акушерство и гинекология
3		Анатомия, гистология и судебная медицина
4		Английский язык
5		Безопасность жизнедеятельности
6		Биология
7		Бухгалтерский учет, анализ и аудит
8		История
9		Госпитальная терапия
10		Госпитальная хирургия
11		Гражданское право и процесс
12		Зоотехния
13		Математика и ИВТ
14		Ингушский язык
15		Иностранный язык
17		Математического анализа
18		Машиноведение
19		Менеджмент. Государственное и муниципальное управление
20		Механизация сельского хозяйства
21		Физическая культура и спорт
22		Немецкий язык
23		Общая физика
24		Педагогика и психология
25		Педагогика и методика начального образования.
26		Теория и история государства и права.
27		Русская и зарубежная литература.
28		Русский язык.
29		Социология и политология.
30		Спортивные дисциплины.
31		Теоретическая физика.
32		Уголовное право и процесс.
33		Философия.
34		Финансы и кредит.
35		Французский и латинский язык.
36		Химия.
37		Экономика.
38		Налоги и налогообложение.
39		Психология.
40		Нормальная физиология.
41		Факультетская терапия
43		Ингушская литература
44		Экспертиза и управление недвижимостью

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				60									
Всего	29.75		32.25		29.75		30.25							
1	Б1.О.01 Философские вопросы естествознания [За] 4		Б1.О.02 Иностранный язык [Эк] 3.75		Б1.О.03 Специальный физический практикум [ЗаО] 4		Б1.В.08 Методика преподавания физики высшей школе [Эк, КР] 3.75							
2														
3														
4														
5	Б1.О.02 Иностранный язык 4.25		Б1.В.04 Современные проблемы науки и производства [ЗаО] 2		Б1.В.07 Основы физико-химическ ого анализа [За] 2		Б1.В.09 Физика неупорядоченных полупроводнико в. [За] 3							
6														
7			Б1.В.05 Наносистемы. Методы получения и свойства [Эк, КР] 6		Б1.В.08 Методика преподавания физики высшей школе 2.25		Б1.В.10 Физика фундаментальны х взаимодействий. [За] 3							
8														
9														
10									Б1.В.01 Компьютерные технологии в науке и образовании [За] 4		Б1.В.09 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Термодинамика конденсированн ых сред [Эк] 4 (/ Энтропия плавления металлов и полупроводнико в) 4		Б2.О.01(У) Педагогическая практика [За] 3	
11														
12														
13														
14	Б1.В.02 Современные проблемы физики [За] 3		Б1.В.06 Физические основы вакуума [За] 2		Б1.В.ДВ.2: Физика полупроводнико вых приборов [За, КР] 2 (/ Комбинационное рассеяние света в полупроводнико вых приборах) 2									
15			Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору		Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору									

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.	
16		Б1.В.ДВ.5: Физика полупроводнико в [Эк] (/ Оптика полупроводнико в)	3.5	Б1.В.ДВ.3: Основы рентгенострукту рного анализа [За] (/ Основы рентгенофазовог о анализа)	2	Б2.О.02(Пд) Преддипломная практика [За]	6	
17	Б1.В.03 История и методология физики [За]			Дисциплины по выбору				
18				Б1.В.ДВ.4: Фотоэлектричес кие явления в полупроводника х [Эк] (/ Контактные поверхностные явления в полупроводника	4			
19								
20								
21	Б1.В.04 Современные проблемы науки и производства							
22		Б2.В.02(Н) Научно-исследов ательская работа №1	10			Б2.В.02(Н) Научно-исследов ательская работа №1 [За]	5.5	
23								
24	Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору							
25	Б1.В.ДВ.5: Физика полупроводнико в [Эк] (/ Оптика полупроводнико в)		4.5	Б2.В.02(Н) Научно-исследов ательская работа №1	9.5			
26								
27								
28	Б2.В.01(У) Практика по получению первичных навыков		3			Б3.01 Государственная итоговая аттестация	6	
29	научно-исследов ательской работы [За]	Б2.В.03(П) Научно - исследовательск ая работа №2 [За]	3					
30								
31		ФТД.01 Полупроводнико вая электроника [За]	1					

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.
32			ФТД.02 Молекулярные нанотехнологии	1				
33			[За]					

Примечание Учебный план магистратуры 'Уч план МАГ. 2022-23.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2020

Пояснения к графику прохождений практик

Научно-производственная практика №1 2 недели (рассредоточенная)- начало с 09 февраля 2 семестр

Научно-производственная практика №2 5 1/3 недели (рассредоточенная)- начало с 09 февраля 4 семестр

Научно-производственная практика №3 10 1/3 недели (рассредоточенная)- начало с 09 февраля 4 семестр

Педагогическая практика 3 1/3 недели (рассредоточенная) - начало 1 сентября 3 семестр