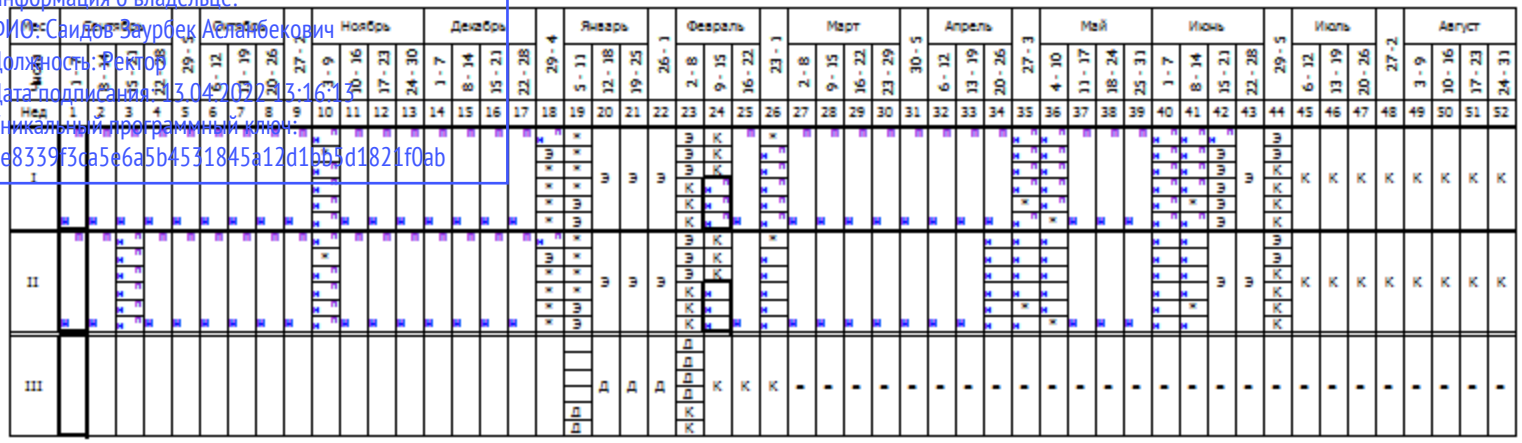
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1555d1821f0ab

Календарный учебный график



Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
*	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	16 5/6	33 5/6	18 4/6		18 4/6	86 3/6
Э	Экзаменационные сессии	4	2 1/6	6 1/6	4	2 2/6	6 2/6				12 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							4		4	4
К	Каникулы	1	8 4/6	9 4/6	1	8 4/6	9 4/6	3 2/6		3 2/6	22 4/6
*	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.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		23 3/6	28 3/6	**52**	23 3/6	28 3/6	**52**	26		**26**	130
Студентов											
Групп											

ПланСвод Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
														Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	60	2160	2160	330	330	1596	234	22	22	16					
Обязательная часть						15	15	540	540	72	72	396	72	10	3	2					
+	Б1.О.01	Философские вопросы физики	1			3	3	108	108	16	16	56	36	3							
+	Б1.О.02	Современные проблемы физики	1			3	3	108	108	24	24	48	36	3							
+	Б1.О.03	Иностранный язык		1	2	5	5	180	180	16	16	164		2	3						
+	Б1.О.04	Физическое моделирование		3		2	2	72	72	8	8	64				2					
+	Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы		1		2	2	72	72	8	8	64		2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	45	1620	1620	258	258	1200	162	12	19	14					
+	Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	2			3	3	108	108	26	26	28	54		3						
+	Б1.В.02	Физика жидкого состояния		1		2	2	72	72	10	10	62		2							
+	Б1.В.03	Наноматериалы и нанотехнологии		3		2	2	72	72	18	18	54				2					
+	Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния		1		2	2	72	72	10	10	62		2							
+	Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии		3		3	3	108	108	18	18	90				3					
+	Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии		12		5	5	180	180	32	32	148		2	3						
+	Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики		3		2	2	72	72	8	8	64				2					
+	Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности		3		2	2	72	72	8	8	64				2					
+	Б1.В.09	Специальный физический практикум		12		4	4	144	144	32	32	112		2	2						
+	Б1.В.10	История и методология физической науки	2			4	4	144	144	16	16	74	54		4						
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**		2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**62**		2							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления		1		2	2	72	72	10	10	62		2							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов		1		2	2	72	72	10	10	62		2							
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**3**			5	**5**	**180**	**180**	**32**	**32**	**94**	**54**		2	3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений	3			5	5	180	180	32	32	94	54		2	3					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия	3			5	5	180	180	32	32	94	54		2	3					
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**3**		2	**2**	**72**	**72**	**8**	**8**	**64**				2					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества		3		2	2	72	72	8	8	64				2					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии		3		2	2	72	72	8	8	64				2					
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**1**		2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**62**		2							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа		1		2	2	72	72	10	10	62		2							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления		1		2	2	72	72	10	10	62		2							
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**2**		3	**3**	**108**	**108**	**10**	**10**	**98**			3						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов		2		3	3	108	108	10	10	98			3						
-	Б1.В.ДВ.05.02	Фотовольтаический эффект в средах без центра симметрии		2		3	3	108	108	10	10	98			3						
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**2**		2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**62**			2						
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности		2		2	2	72	72	10	10	62			2						
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах		2		2	2	72	72	10	10	62			2						
Блок 2.Практика						54	54	1944	1944	938	938	1006		9	7	12	26				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						54	54	1944	1944	938	938	1006		9	7	12	26				

ПланСвод Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
														Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		3		9	9	324	324	166	166	158		3	2	4					
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		3		10	10	360	360	178	178	182		5	3	2					
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4	17	17	612	612	156	156	456					17				
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика			3	9	9	324	324	114	114	210		1	2	6					
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			4	9	9	324	324	324	324						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				

План Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															
														Семестр 1								Семестр 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контактчасы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)						60	60		2160	2160	330	1596	234	22	32	28	64			596	72	22	28	36	58			562	108
Обязательная часть						15	15		540	540	72	396	72	10	24		32			232	72	3			8			100	
+	Б1.О.01	Философские вопросы физики	1			3	3	36	108	108	16	56	36	3	8		8			56	36								
+	Б1.О.02	Современные проблемы физики	1			3	3	36	108	108	24	48	36	3	8		16			48	36								
+	Б1.О.03	Иностранный язык		1	2	5	5	36	180	180	16	164		2			8			64		3			8			100	
+	Б1.О.04	Физическое моделирование		3		2	2	36	72	72	8	64																	
+	Б1.О.05	Педагогика и психология высшей школы		1		2	2	36	72	72	8	64		2	8					64									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	45		1620	1620	258	1200	162	12	8	28	32			364		19	28	36	50			462	108
+	Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	2			3	3	36	108	108	26	28	54									3	8		18			28	54
+	Б1.В.02	Физика жидкого состояния		1		2	2	36	72	72	10	62		2	2		8			62									
+	Б1.В.03	Наноматериалы и нанотехнологии		3		2	2	36	72	72	18	54																	
+	Б1.В.04	Избранные вопросы физики конденсированного состояния		1		2	2	36	72	72	10	62		2	2		8			62									
+	Б1.В.05	Спецпрактикум по вакуумной технологии		3		3	3	36	108	108	18	90																	
+	Б1.В.06	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии		12		5	5	36	180	180	32	148		2		14				58		3		18				90	
+	Б1.В.07	Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики		3		2	2	36	72	72	8	64																	
+	Б1.В.08	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности		3		2	2	36	72	72	8	64																	
+	Б1.В.09	Специальный физический практикум		12		4	4	36	144	144	32	112		2		14				58		2		18				54	
+	Б1.В.10	История и методология физической науки	2			4	4	36	144	144	16	74	54									4	8		8			74	54
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**		2	**2**		**72**	**72**	**10**	**62**		2	**2**		**8**			**62**									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Фазовые переходы и критические явления		1		2	2	36	72	72	10	62		2	2		8			62									
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов		1		2	2	36	72	72	10	62		2	2		8			62									
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**3**			5	**5**		**180**	**180**	**32**	**94**	**54**									2	**8**		**8**			**56**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Термодинамика поверхностных явлений	3			5	5	36	180	180	32	94	54									2	8		8			56	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптическая интерферометрия	3			5	5	36	180	180	32	94	54									2	8		8			56	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**3**		2	**2**		**72**	**72**	**8**	**64**																	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Экстремальные состояния вещества		3		2	2	36	72	72	8	64																	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Кинетические явления в средах без центра симметрии		3		2	2	36	72	72	8	64																	
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**1**		2	**2**		**72**	**72**	**10**	**62**		2	**2**		**8**			**62**									
+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы рентгеноструктурного анализа		1		2	2	36	72	72	10	62		2	2		8			62									
-	Б1.В.ДВ.04.02	Фотоэлектрические явления		1		2	2	36	72	72	10	62		2	2		8			62									
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**2**		3	**3**		**108**	**108**	**10**	**98**										3	**2**		**8**			**98**	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Методы исследования полимерных материалов		2		3	3	36	108	108	10	98										3	2		8			98	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Фотовольтаический эффект в средах без центра симметрии		2		3	3	36	108	108	10	98										3	2		8			98	
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**2**		2	**2**		**72**	**72**	**10**	**62**										2	**2**		**8**			**62**	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности		2		2	2	36	72	72	10	62										2	2		8			62	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Методы записи и хранения информации в твердых телах		2		2	2	36	72	72	10	62										2	2		8			62	
Блок 2.Практика						54	54		1944	1944	938	1006		9			32	6	106	180		7			36	6	92	118	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						54	54		1944	1944	938	1006		9			32	6	106	180		7			36	6	92	118	

План Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

Курс 2																Курс 3															
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль
16	32	18	34			438	54																								
2	2		6			64																									
2	2		6			64																									
14	30	18	28			374	54																								
2	18					54																									
3		18				90																									
2	2		6			64																									
2	2		6			64																									
3	**6**		**10**			**38**	**54**																								
3	6		10			38	54																								
3	6		10			38	54																								
2	**2**		**6**			**64**																									
2	2		6			64																									
2	2		6			64																									
12				6	174	252		26				4	476	456																	
12				6	174	252		26				4	476	456																	

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции

План Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															
														Семестр 1								Семестр 2							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		3		9	9	36	324	324	166	158		3				2	46	60		2				2	36	34	
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа		3		10	10	36	360	360	178	182		5			32	2	46	100		3			36	2	20	50	
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа			4	17	17	36	612	612	156	456																	
+	Б2.В.04(П)	Педагогическая практика			3	9	9	36	324	324	114	210		1				2	14	20		2				2	36	34	
+	Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика			4	9	9	36	324	324	324																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6		216	216	25	182	9																
+	Б3.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	6	36	216	216	25	182	9																

План Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

Курс 2																Курс 3															
Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРРА	СР	Контроль
4				2	78	64																									
2				2	38	32																									
								17					156	456																	
6				2	58	156																									
								9				4	320																		
								6				25		182	9																
								6				25		182	9																

План Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, программа магистратуры : Физика конденсированного состояния, год начала подготовки 2021

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

Индекс	Содержание	Тип

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

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.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Методы расчета диаграмм состояния	
Б1.В.02	Физика жидкого состояния	
Б1.В.03	Наноматериалы 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.10	История и методология физической науки	
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 симметри	
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	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы диагностики поверхности	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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	

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год н

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию

КУРС 1 Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**								**31**	21		**1044**									**29**	19 1/6		**2160**									**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**								**31**			**1044**									**29**			**2160**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**61.5**											**55.1**												**58.3**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**18**											**49.9**												**34**												
		Аудиторная нагрузка		**15.8**											**15.1**												**15.5**												
		Контактная работа		**15.8**											**15.1**												**15.5**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1116**	**268**	**32**	**28**	**96**	**6**	**106**	**776**	**72**	**31**	ТО: 17 З: 4		**1044**	**256**	**28**	**36**	**94**	**6**	**92**	**680**	**108**	**29**	ТО: 17 З: 2 1/6		**2160**	**524**	**60**	**64**	**190**	**12**	**198**	**1456**	**180**	**60**	ТО: 34 З: 6 1/6		
1	**51.O.01**	Философские вопросы физики	Эк	108	16	8		8			56	36	3														Эк	108	16	8		8			56	36	3			1
2	**51.O.02**	Современные проблемы физики	Эк	108	24	8		16			48	36	3														Эк	108	24	8		16			48	36	3			1
3	**51.O.03**	Иностранный язык	ЗачО	72	8			8			64		2		ЗачО	108	8			8			100		3		Зачо ЗачО	180	16			16			164		5			12
4	**51.O.05**	Педагогика и психология высшей школы	Зачо	72	8	8					64		2														Зачо	72	8	8					64		2			1
5	**51.5.01**	Методы расчета диаграмм состояния													Эк	108	26	8		18			28	54	3		Эк	108	26	8		18			28	54	3			2
6	**51.5.02**	Физика жидкого состояния	Зачо	72	10	2		8			62		2														Зачо	72	10	2		8			62		2			1
7	**51.5.04**	Избранные вопросы физики конденсированного состояния	Зачо	72	10	2		8			62		2														Зачо	72	10	2		8			62		2			1
8	**51.5.06**	Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии	Зачо	72	14		14				58		2		Зачо	108	18		18				90		3		Зачо(2)	180	32		32				148		5			12
9	**51.5.09**	Специальный физический практикум	Зачо	72	14		14				58		2		Зачо	72	18		18				54		2		Зачо(2)	144	32		32				112		4			12
10	**51.5.10**	История и методология физической науки													Эк	144	16	8		8			74	54	4		Эк	144	16	8		8			74	54	4			2
11	**51.5.ДВ.01.01**	Фазовые переходы и критические явления	Зачо	72	10	2		8			62		2														Зачо	72	10	2		8			62		2			1
12	**51.5.ДВ.01.02**	Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых	Зачо	72	10	2		8			62		2														Зачо	72	10	2		8			62		2			1
13	**51.5.ДВ.02.01**	Термодинамика поверхностных явлений														72	16	8		8			56		2			72	16	8		8			56		2			23
14	**51.5.ДВ.02.02**	Оптическая интерферометрия														72	16	8		8			56		2			72	16	8		8			56		2			23
15	**51.5.ДВ.04.01**	Современные методы рентгеноструктурного анализа	Зачо	72	10	2		8			62		2														Зачо	72	10	2		8			62		2			1
16	**51.5.ДВ.04.02**	Фотоэлектрические явления	Зачо	72	10	2		8			62		2														Зачо	72	10	2		8			62		2			1
17	**51.5.ДВ.05.01**	Методы исследования полимерных материалов													Зачо	108	10	2		8			98		3		Зачо	108	10	2		8			98		3			2
18	**51.5.ДВ.05.02**	Фотовольтаический эффект в средах без центра симметрии													Зачо	108	10	2		8			98		3		Зачо	108	10	2		8			98		3			2
19	**51.5.ДВ.06.01**	Современные методы диагностики поверхности													Зачо	72	10	2		8			62		2		Зачо	72	10	2		8			62		2			2
20	**51.5.ДВ.06.02**	Методы записи и хранения информации в твердых телах													Зачо	72	10	2		8			62		2		Зачо	72	10	2		8			62		2			2
21	**52.5.01(П)**	**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**		108	48				2	46	60		3			72	38				2	36	34		2			180	86				4	82	94		5			123
22	**52.5.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа**		180	80			32	2	46	100		5			108	58			36	2	20	50		3			288	138			68	4	66	150		8			123
23	**52.5.04(П)**	**Педагогическая практика**		38	16				2	14	20		1			72	38				2	36	34		2			108	54				4	50	54		3			123
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) Зач(8)												Эк(2) Зач(4) ЗачО												Эк(4) Зач(12) ЗачО													
ПРАКТИКИ		(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ													1												8 4/6												9 4/6		

КУРС 2 Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс											Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1008**									**28**	21		**1152**									**32**	19 1/6		**2160**									**60**	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1008**									**28**			**1152**									**32**			**2160**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**56.2**												**36.4**												**46.3**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**13.5**																								**6.8**												
		Аудиторная нагрузка		**15.6**												**9.3**												**12.5**												
		Контактная работа		**15.6**												**9.3**												**12.5**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1008**	**264**	**32**	**18**	**34**	**6**	**174**	**690**	**54**	**28**	ТО: 17 Э: 4		**612**	**156**					**156**	**456**		**17**	ТО: 16 5/6 Э: 2 1/3		**1620**	**420**	**32**	**18**	**34**	**6**	**330**	**1146**	**54**	**45**	ТО: 33 5/6 Э: 6 1/3		
1	**51.O.04**	Физическое моделирование	Зч	72	8	2		6			64		2														Зч	72	8	2		6			64		2			3
2	**51.5.03**	Наноматериалы и нанотехнологии	Зч	72	18	18					54		2														Зч	72	18	18					54		2			3
3	**51.5.05**	Спецпрактикум по вакуумной технологии	Зч	108	18		18				90		3														Зч	108	18		18				90		3			3
4	**51.5.07**	Магнетоэлектрики и антиферромагнетоэлектрики	Зч	72	8	2		6			64		2														Зч	72	8	2		6			64		2			3
5	**51.5.08**	Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности	Зч	72	8	2		6			64		2														Зч	72	8	2		6			64		2			3
6	**51.5.ДВ.02.01**	Термодинамика поверхностных явлений	Зк	108	16	6		10			38	54	3														Зк	108	16	6		10			38	54	3			23
7	*51.5.ДВ.02.02*	*Оптическая интерферометрия*	Зк	108	16	6		10			38	54	3														Зк	108	16	6		10			38	54	3			23
8	**51.5.ДВ.03.01**	Экстремальные состояния вещества	Зч	72	8	2		6			64		2														Зч	72	8	2		6			64		2			3
9	*51.5.ДВ.03.02*	*Кинетические явления в средах без центра симметрии*	Зч	72	8	2		6			64		2														Зч	72	8	2		6			64		2			3
10	**52.5.01(П)**	**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**	Зч	144	80				2	78	64		4														Зч	144	80				2	78	64		4			123
11	**52.5.02(Н)**	**Научно-исследовательская работа**	Зч	72	40				2	38	32		2														Зч	72	40				2	38	32		2			123
12	**52.5.03(Н)**	**Научно-исследовательская работа**													ЗаО	612	156					156	456		17		ЗаО	612	156					156	456		17			4
13	**52.5.04(П)**	**Педагогическая практика**	ЗаО	218	60				2	58	156		6														ЗаО	218	60				2	58	156		6			123
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(8) ЗаО												ЗаО												Эк За(8) ЗаО(2)												
ПРАКТИКИ		(План)														324	324				4	320			9	6		324	324				4	320			9	6		
	52.В.05(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	324	324				4	320			9	6	ЗаО	324	324				4	320			9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)														216	25				25		182	9	6			216	25				25		182	9	6			
	53.01	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		
КАНИКУЛЫ														1												8 4/6												9 4/6		

КУРС 3 Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

№	Индекс	Наименование	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс												Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРР А	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)														22 4/6																								22 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																																								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																																						
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																						
		Аудиторная нагрузка																																						
		Контактная работа																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														ТО: 18 2/3 Э:												ТО: Э:												ТО: 18 2/3 Э:		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																								
ПРАКТИКИ		(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												4																								4		
КАНИКУЛЫ														3 2/6																								3 2/6		

ПРАКТИКИ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	2	2			6						
Итого по факту											
Итого по плану					6						

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Мин.	з.е. Макс.	з.е. Факт	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
Итого (с факультативами)				96	136	120	60	31	29	60	28	32
Итого по ОП (без факультативов)				96	134	120	60	31	29	60	28	32
Дисциплины (модули)	25%	75%	35.5%	51	70	60	44	22	22	16	16	
Обязательная часть					20	15	13	10	3	2	2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				5	50	45	31	12	19	14	14	
Практика	0%	100%	0%	39	55	54	16	9	7	38	12	26
Обязательная часть												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	55	54	16	9	7	38	12	26
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Факультативные дисциплины					2							

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	41	-	61.5	55.1	-	56.2	36.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	18.8	-	18	49.9	-	13.5	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП	11	-	15.8	15.1	-	15.6	9.3
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	330	-	124	122	-	84	
	Блок Б2	938	-	144	134	-	180	480
	Блок Б3	25	-			-		25
	Блок ФТД		-			-		
	Итого по всем блокам	1293	-	268	256	-	264	505
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	27.88%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		12.5%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		15.3%						

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.	Трудоемкость

Член комиссии	
Дежурство	

Примечания к комиссиям ГЭК	

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

Член комиссии	
Дежурство	

Примечания к комиссиям ГЭК	

СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подгото

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Кафедра ботаники
2		Кафедра зоологии и биоэкологии
3		Кафедра общей химии
4		Кафедра биоорганической 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

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60				60							
Всего	31		29		28		32					
1	Б1.О.01 Философские вопросы физики [Эк]	3	Б1.О.03 Иностранный язык [ЗаО]	3	Б1.О.04 Физическое моделирование [За]	2	Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа [ЗаО]	17				
2												
3					Б1.В.03 Наноматериалы и нанотехнологии [За]	2						
4	Б1.О.02 Современные проблемы физики [Эк]	3	Б1.В.01 Методы расчета диаграмм состояния [Эк]	3								
5					Б1.В.05 Спецпрактикум по вакуумной технологии [За]	3						
6												
7	Б1.О.03 Иностранный язык [За]	2	Б1.В.06 Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком состоянии [За]	3								
8					Б1.В.07 Сегнетоэлектрики и антисегнетоэлектрики [За]	2						
9	Б1.О.05 Педагогика и психология высшей школы [За]	2										
10			Б1.В.09 Специальный физический практикум [За]	2	Б1.В.08 Межфазная энергия, адгезия и смачиваемость поверхности [За]	2						
11	Б1.В.02 Физика жидкого состояния [За]	2										
12			Б1.В.10 История и методология физической науки [Эк]	4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Термодинамика поверхностных явлений [Эк] (/ Оптическая интерферометри	3						
13	Б1.В.04 Избранные вопросы физики конденсированного состояния [За]	2										
14												
15	Б1.В.06 Спецпрактикум по физико-химическим свойствам вещества в жидком	2			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Экстремальные состояния вещества [За] (/ Кинетические	2						
16			Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору									

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
16	состоянии [За]		Б1.В.ДВ.2: Термодинамика поверхностных явлений (/ Оптическая интерферометрия)	2	явления в средах без центра							
17	Б1.В.09 Специальный физический практикум [За]	2										
18			Б1.В.ДВ.05.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5: Методы исследования полимерных материалов [За] (/ Фотовольтаический эффект в средах без центра симметрии)	3	Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [За]	4	Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика [ЗаО]	9				
19	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Фазовые переходы и критические явления [За] (/ Методы исследования сегнетоэлектрических фазовых переходов)	2										
20												
21	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Современные методы рентгеноструктурного анализа [За] (/ Фотоэлектрические явления)	2	Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Современные методы диагностики поверхности [За] (/ Методы записи и хранения информации в	2	Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа [За]	2						
22												
23	Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2	Б2.В.04(П) Педагогическая практика [ЗаО]	6						
24												
25			Б2.В.02(Н) Научно-исследовательская работа	3								
26												
27												
28	Б2.В.02(Н)						Б2.01					

ДИАГРАММА КУРСОВ Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
28	Научно-исследовательская работа	9	Б2.В.04(П) Педагогическая практика	2			Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	6				
29												
30												
31	Б2.В.04(П) Педагогическая практика	1										
32												

Примечание Учебный план магистратуры 'z03.04.02_ФИЗИКА_маг_3++.plx', код направления 03.04.02, год начала подготовки 2021