

20 20

Утверждено:

Ректор С.В. Беспалова



1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

[illegible]

Т	Теоретическое обучение с НИР
ГА	Государственная итоговая аттестация
С	Экзаменационная сессия

ГП	Производственная практика(педагогическая)
----	---

П	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
---	---

П(Н) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

☐ Преддипломная практика

В верхняя неделя

Н	нижняя неделя
---	---------------

Курс	Теоретическое обучение с НИР	Экзаменационная сессия	Практика (в т.ч. подготовка ВКР: магистерской диссертации)	Государственная итоговая аттестация	Подготовка ВКР: магистерской диссертации (МД)	Каникулы	Всего
I	32	4	4	0	0	12	52
II	12	2	22	4	(10)	2	42
Всего	44	6	26	4	(10)	14	94

	Название практики	Семестр	Количество недель
	Производственная практика (научно-исследовательская работа (рассредоточенная))	1,2,3	
пп	Производственная практика(педагогическая)	2	4
п	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	6
п(н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	4	6
мд	Преддипломная практика	4	10

Название учебной дисциплины	Форма государственной итоговой аттестации (экзамен, защита)
Защита ВКР: магистерской диссертации	защита

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов					Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Кафедра (-ы), читающая дисциплину		
							1 курс					2 курс																		
		Общий объем уч. часов	Аудиторных (контактная работа)				Самостоятельная работа студента	1	сем-р, неделя	18	2	сем-р, неделя	14	3	сем-р, неделя	12	4	сем-р, неделя	0											
			Всего	Лекции	Практические			Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные										
	Итого	12	11		18	120	4320	792	310	304	178	3528	30	9	7	2	30	8	2	8	30	3	12,5	2,5	30					
	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	12	7		18	60	2160	792	310	304	178	1368	21	9	7	2	21	8	2	8	18	3	12,5	2,5						
Б1.Б	Базовая часть	5	2		6	18	648	220	133	45	42	428	8	3,5	2,5		10	5		3										
Б1.Б.1	Методология и методы научных исследований	1			1	4	144	54	36	18		90	4	2	1															ТФиНТ
Б1.Б.2	История и философия науки		2		2	3	108	28	28			80					3	2												Философ.
Б1.Б.3	Педагогика высшей школы		2		2	3	108	28	28			80					3	2												Педагогика
Б1.Б.4	Современные нанотехнологии	1			1	3	108	36	18	18		72	3	1	1															ТФиНТ
Б1.Б.5	Интеллектуальная собственность	2			2	2	72	28	14		14	44					2	1		1										ТФиНТ
Б1.Б.6	Пользовательские прикладные программы для физиков	2			2	2	72	28			28	44					2			2										ТФиНТ
Б1.Б.7	Охрана труда в отрасли	1			1	1	36	18	9	9		18	1	0,5	0,5															ТФиНТ
Б1.В	Вариативная часть	7	5		12	42	1512	572	177	259	136	940	13	5,5	4,5	2	11	3	2	5	18	3	12,5	2,5						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	3		7	26,5	954	368	101	189	78	586	11	3,5	4,5	2	4,5	1		3	11	2	9							
Б1.В.ОД.1	Методика обучения в высшей школе		1		1	3	108	54	36	18		54	3	2	1															ОФидФ
Б1.В.ОД.2	Методы исследования структуры твердых тел	3			3	5	180	60	12	48		120								5	1	4								ТФиНТ
Б1.В.ОД.3	Стохастические методы в физике		1		1	4	144	54	18		36	90	4	1		2														ТФиНТ
Б1.В.ОД.4	Методы диагностики и анализа микро- и наносистем	1			1	4	144	72	9	63		72	4	0,5	3,5															ТФиНТ
Б1.В.ОД.5	Структурные фазовые переходы	2			2	4,5	162	56	14		42	106					4,5	1		3										ТФиНТ
Б1.В.ОД.6	Методы исследований наноматериалов		3		3	3	108	36		36		72								3		3								ТФиНТ
Б1.В.ОД.7	Теория фазовых переходов	3			3	3	108	36	12	24		72								3	1	2								ТФиНТ
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2		5	15,5	558	204	76	70	58	354	2	2			6,5	2	2	2	7	1	3,5	2,5						

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов					Распределение часов в неделю по семестрам						Распределение часов в неделю по семестрам						Кафедра (-ы), читающая дисциплину		
							Общий объем уч. часов	Аудиторных (контактная работа)				Самостоятельная работа студента	1 курс						2 курс							
		Экзамены	Зачеты	Курсовые работы	Модульный контроль			Всего	Лекции	Практические	Лабораторные		1	сем-р, недель	18	2	сем-р, недель	14	3	сем-р, недель	12	4	сем-р, недель		0	
													3Е	Лекции	Практические	Лабораторные	3Е	Лекции	Практические	Лабораторные	3Е	Лекции	Практические		Лабораторные	3Е
Б1.В.ДВ.1	Современные проблемы науки и техники		1		1	2	72	36	36			36	2	2												ТФиНТ
Б1.В.ДВ.2	Современные компьютерные технологии		2		2	3	108	42	14	28		66					3	1	2							ТФиНТ
Б1.В.ДВ.3	Самоорганизация в наносистемах и фрактальный анализ	3			3	3	108	36	6		30	72							3	0,5		2,5				ТФиНТ
Б1.В.ДВ.4	Новые магнитные, оптические и сверхпроводимые наноматериалы	2			2	3,5	126	42	14		28	84					3,5	1	2							ТФиНТ
Б1.В.ДВ.5	Размерные эффекты в нанокристаллических материалах	3			3	4	144	48	6	42		96							4	0,5	3,5					ТФиНТ
Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Вариативная часть			4			54	1944					1944	9				9			12			24			
Б2.1	Производственная практика (научно- исследовательская работа (рассредоточенная))					15	540					540	9				3			3						ТФиНТ
Б2.2	Производственная практика(педагогическая)		2*			6	216					216					6									ТФиНТ
Б2.3	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		3*			9	324					324							9							ТФиНТ
Б2.4	Производственная практика (научно- исследовательская работа)		4*			9	324					324										9				ТФиНТ

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов					Распределение часов в неделю по семестрам						Распределение часов в неделю по семестрам						Кафедра (-ы), читающая дисциплину			
							Общий объем уч. часов	Аудиторных (контактная работа)				Самостоятельная работа студента	1 курс						2 курс								
		Всего	Лекции	Практические	Лабораторные			1	сем-р, неделя		18		2	сем-р, неделя		14	3	сем-р, неделя		12	4	сем-р, неделя			0		
									ЗЕ	Лекции				Практические	Лабораторные			ЗЕ	Лекции			Практические	Лабораторные			ЗЕ	Лекции
Б2.5	Преддипломная практика		4*			15	540					540														ТФиНТ	
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация». Базовая часть						6	216					216												6			
Б3.1	Защита ВКР: магистерской диссертации					6	216					216												6			ТФиНТ
Доля дисциплин по выбору обучающегося составляет		36,9%		от вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», что соответствует нормативу (не менее 30%)																							
Количество часов занятий лекционного типа составляет		39,1%		от общего количества аудиторных занятий Блока 1, что соответствует нормативу (не более 40%)																							
Проректор по научно-методической и учебной работе				Е. И. Скафа																							
Вр.и.о. декана физико-технического факультета				С.А. Фоменко																							
Зав.кафедрой теоретической физики и нанотехнологий				В.Н. Варюхин																							