

2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор



Укрупненная группа направлений подготовки	03.00.00 Физика и астрономия
Направление подготовки	03.03.02 Физика
Профиль	Общий
Образовательная программа:	Бакалавриат
Квалификация:	Академический бакалавр
Срок обучения:	4 года
На базе:	Среднего общего образования
Форма обучения:	Очная

[illegible]

В	верхняя неделя
Н	нижняя неделя

К	Каникулы	С	Экзаменационный период
ВТ	Вводное теоретическое обучение		

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика (в т.ч. подготовка ВКР: диплом. работы)	Государственная итоговая аттестация	Подготовка ВКР: диплом. работы	Каникулы	Всего
I	35	5	0	0	0	12	52
II	35	5	0	0	0	12	52
III	33	5	2	0	0	12	52
IV	24	4	8	4	(4)	2	42
V	0	0	0	0	0	0	0
Всего	127	19	10	4	(4)	38	198

Название практики		Семестр	Количество недель
У	Учебная практика	5	2
П	Производственная (педагогическая) практика	7	4
ВКР	Преддипломная практика (в том числе подготовка ВКР: дипломной работы)	8	4

Название учебной дисциплины	Форма государственной аттестации (экзамен, защита)
Государственный комплексный экзамен	экзамен
Выпускная квалификационная работа; дипломная работа	защита

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов					Распределение часов на вводное обучение			Распределение часов в неделю по семестрам					Распределение часов в неделю по семестрам					Распределение часов в неделю по семестрам					Кафедра (наименование дисциплины)								
							Общий объем уч. часов	Аудиторных				Самостоятельная работа студента	1 курс					2 курс					3 курс					4 курс										
		Всего	Лекция	Лекция	Практические			Лабораторные	1	сем-р, неделя	3		1	сем-р, неделя	15	2	сем-р, неделя	17	3	сем-р, неделя	18	4	сем-р, неделя	17	5	сем-р, неделя	16	6	сем-р, неделя		17	7	сем-р, неделя	14	8	сем-р, неделя	10	
																																						Экз
БЛОК ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) (при наличии)																																						
ОБЩЕНАУЧНЫЙ БЛОК																																						
1.1. Базовая часть ОПБ:																																						
ОПБ.Б.1	Иностранный язык	2	1		1,2	5	180	81		81	99					2	2		3	3															Англ.яз.Ест.			
ОПБ.Б.2	История	1			1	3	108	45	30	15	63					3	2	1																	Ист./Росси			
ОПБ.Б.3	Философия	4			4	2	72	34	17	17	38														2	1	1								Философ.			
ОПБ.Б.4	Естественнонаучная картина мира		1		1	2,5	90	30	30		60				2,5	2																			СБК1			
Итого по базовой части ОПБ		3	2		5	12,5	450	190	77	113	260					7,5	4	3		3	3					2	1	1										
1.2. Вариативная часть ОПБ:																																						
ОПБ.ВВ.1	Экономика (основы экономической теории)		7		7	2,5	90	28	14	14	62																		2,5	1	1				Эконом.теори			
ОПБ.ВВ.2	Физическая культура		1		1	2	72	30	30		42				2	2																			Физ.воспитания			
ОПБ.ВВ.3	Русский язык и культура речи	2,3	1		1,2,3	7,5	270	150	50	100	120				2,5	1	2		2,5	1	2														Лингвистический			
Итого по вариативной части ОПБ		2	3		5	12	432	208	94	114	224				4,5	3	2		2,5	1	2							2,5	1	1								
ВСЕГО ПО ОБЩЕНАУЧНОМУ БЛОКУ		5	5		10	24,5	882	398	171	227	484				12	7	5		5,5	1	5			2	1	1		2,5	1	1								
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ БЛОК																																						
2.1. Базовая часть ПБ:																																						
ПБ.Б.1	Общая и экспериментальная физика (Механика)	1			1	6	216	75	45	30	141				6	3	2																		ОФн/Ф			
ПБ.Б.2	Общая и экспериментальная физика (Молекулярная физика. Термодинамика)	2			2	5,5	198	102	51	51	96								5,5	3	3														ОФн/Ф			
ПБ.Б.3	Общая и экспериментальная физика (Электричество и магнетизм)	3			3	4,5	162	108	54	54	54										4,5	3	3												ОФн/Ф			
ПБ.Б.4	Общая и экспериментальная физика (Оптика)	4			4	4,5	162	85	51	34	77													4,5	3	2									ОФн/Ф			
ПБ.Б.5	Общая и экспериментальная физика (Физика атома и атомных явлений)	5			5	4	144	80	48	32	64																4	3	2						ОФн/Ф			
ПБ.Б.6	Общая и экспериментальная физика (Физика атомного ядра и частиц)	6			6	4,5	162	85	51	34	77																		4,5	3	2				ОФн/Ф			
ПБ.Б.7	Общая и экспериментальная физика (Общий физический практикум)		1,2,3,4,5,6		1,2,3,4,5,6	16	576	317			317	259			2,5		4	3,5		4	3		4	3		3	2		2	2					СБК2			
ПБ.Б.8	Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Теория групп	1,2			1,2	4,5	162	98	49	49	64				1,5	1	1		3	2	2														Мат.физ.			
ПБ.Б.9	Математический анализ	1,2			1,2	8,5	306	177	64	49	64	129			3	2	1	2	5,5	2	2	2													Мат.физ.			
ПБ.Б.10	Дифференциальные уравнения. Интегральные уравнения и вариационное исчисление	3			3	3,5	126	72	36		36	54									3,5	2		2											Мат.физ.			
ПБ.Б.11	Теория функций комплексного переменного	3			3	3	108	36	18		18	72									3	1		1											Мат.физ.			
ПБ.Б.12	Векторный и тензорный анализ	3			3	2	72	36	18	18	36										2	1	1												Мат.физ.			
ПБ.Б.13	Методы математической физики	4			4	3,5	126	51	34		17	75												3,5	2		1									Мат.физ.		
ПБ.Б.14	Теория вероятности и математическая статистика	4			4	3	108	51	34	17	57													3	2	1									Мат.физ.			
ПБ.Б.15	Методика обучения физике (Общие вопросы дидактики физики)	4			4	2,5	90	51	34		17	39												2,5	2		1								ОФн/Ф			
ПБ.Б.16	Астрофизика, астрономия и методика преподавания астрономии (Астрофизика)	7			7	3	108	42	28		14	66																3	2		1				ОФн/Ф			
ПБ.Б.17	Программирование и математическое моделирование	2			2	2,5	90	34	17		17	36					2,5	1		1															КТ			

[illegible]

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество учебных занятий	Количество часов					Распределение часов на вводное обучение				Распределение часов в неделю по семестрам						Распределение часов в неделю по семестрам					Распределение часов в неделю по семестрам					Курс, группа (наименование дисциплины)					
							Общий объем учеб. часов	Аудиторных				1	сем-р, неделя	3	1 курс					2 курс					3 курс					4 курс							
		Всего	Лекции	Практические	Лабораторные			3Э	Лекции	Практические	Лабораторные				3Э	Лекции	Практические	Лабораторные	3Э	Лекции	Практические	Лабораторные	3Э	Лекции	Практические	Лабораторные	3Э	Лекции	Практические	Лабораторные	3Э		Лекции	Практические	Лабораторные		
ПБ.БС.1	Частные вопросы дидактики физики / Техника физического эксперимента и автоматизация измерений		5		5	4	144	96	48		48	48												4	3		3								ОФм/ДФ / ТФм/ИТ		
ПБ.БС.2	Информатика (Информатика и методика преподавания информатики) / Кристаллофизика, теория и методы структурного анализа	6	5		5,6	6	216	117	50		67	99												2	1		1	4	2		3					ОФм/ДФ / ТФм/ИТ	
ПБ.БС.3	Методика и техника демонстрационного эксперимента / Дополнительные главы методов математической физики		6		6	2,5	90	34	34			56																2,5	2							ОФм/ДФ / ТФм/ИТ	
ПБ.БС.4	Основы современной дидактики физики (Внеклассная работа по физике) / Новые магнитные, оптические и полупроводниковые материалы		7		7	2	72	28	28			44																			2	2					ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.5	Основы научных исследований / Основы нанотехнологий. Теория и методы получения наноматериалов		6		6	2	72	51	17	34		21																2	1	2						ОФм/ДФ / ТФм/ИТ	
ПБ.БС.6	Основы современной дидактики физики (Основы педагогического мастерства) / Квантовая теория	7			7	2	72	42	28		14	30																			2	2		1			ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.7	Основы современной дидактики физики (Статистические методы в педагогических исследованиях учителя физики) / Физика диэлектриков		8		8	2	72	30	20		10	42																					2	2		1	ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.8	Методика решения задач по физике (Методика составления тестовых заданий) / Методы исследований наноматериалов		8		8	2	72	30	10		20	42																					2	1		2	ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.9	Методика решения задач по физике (Методика решения физических задач) / Физика твердого тела	7,8			7,8	5	180	114	52		62	66																		3,5	3		3	1,5	1	2	ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.10	Основы современной дидактики физики (Дидактическое проектирование компьютерных технологий обучения физике) / Электронная микроскопия и рентгенография материалов	7			7	3,5	126	70	42		28	56																			3,5	3		2			ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.11	Информационные и коммуникационные технологии в образовании / Физика деформированных сред	8			8	2	72	40	20		20	32																					2	2		2	ОФм/ДФ / ТФм/ИТ
ПБ.БС.12	Организация научно-исследовательской деятельности / Структурообразование и явления переноса в кристаллах и тонких пленках		8		8	2,5	90	30		30		60																						2,5		3	ОФм/ДФ / ТФм/ИТ

