

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ивановский государственный университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Утверждаю

Учебный план одобрен Ученым советом ИвГУ
Протокол № 3 от "8" декабря 2015 г.

Ректор _____ Егоров В.Н.

"8" декабря 2015 г.

Направление подготовки: 03.04.02 Физика

Направленность образовательной программы: Физика конденсированного состояния вещества

Факультет: физический

Виды деят.: научно-исследовательская; педагогическая

Квалификация: магистр

Год начала подготовки по учебному плану: 2016

Программа академической магистратуры

Форма обучения: очная

Образовательный стандарт утвержден приказом Министерства
образования и науки РФ от 28.08.2015г. № 913

Срок обучения: 2 года

Согласовано

Первый проректор _____ / Назаров В.И./

Начальник УОП _____ / Малыгин А.А./

Декан _____ / Минеев Л.И./

Руководитель ОП _____ / Годлевский В.А./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1								Семестр 2								Итого за курс								Каф.	Семестры								
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя						
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							Контр оль	Всего				
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр						СРС	Всего	Лек							Лаб	Пр	СРС	Всего
ИТОГО				900							25	18		1260							35	23		2 160						60	41					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				900							25			1260							35			2 160					60							
ДИСЦИПЛИНЫ			(Предельное) (План)	756						108		ТО: 16□ ТО*: 12□ Э: 2		702							162		ТО: 16□ ТО*: 10□ Э: 3		1 458				270		ТО: 32□ ТО*: 22□ Э: 5					
				684	288	128	48	112	288	108	19		720	272	110	32	130	304	144	20		1 404	560	238	80	242	592	252	39							
1	Б1.Б.1	Философские вопросы естествознания											За	108	32	14		18	76			3		За	108	32	14		18	76		3		32	2	
2	Б1.Б.2	Профессиональный иностранный язык	За	72	48			48	24		2		Экз	108	48			48	24	36		3		Экз За	180	96			96	48	36		5		41	12
3	Б1.Б.3	Компьютерные технологии в науке и образовании	За	72	32	16	16		40		2													За	72	32	16	16		40		2		40	13	
4	Б1.Б.4	История и методология физики	Экз	108	48	32		16	24	36	3												Экз	108	48	32		16	24	36		3		19	1	
5	Б1.Б.5	Современные проблемы физики	Экз	108	32	16		16	40	36	3												Экз	108	32	16		16	40	36		3		37	1	
6	Б1.В.ОД.1	Общие вопросы физического эксперимента											Экз	108	48	32		16	24	36		3		Экз	108	48	32		16	24	36		3		19	2
7	Б1.В.ОД.2	Методика преподавания физики в высшей школе											За	72	32	16		16	40			2		За	72	32	16		16	40		2		19	2	
8	Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы	За	72	32	16		16	40		2												За	72	32	16		16	40		2		21	1		
9	Б1.В.ОД.4	Физика тонких пленок	За	108	48	16	32		60		3												За	108	48	16	32		60		3		19	1		
10	Б1.В.ОД.5	Прикладная рентгенография											Экз	144	32	16		16	76	36		4		Экз	144	32	16		16	76	36		4		19	2
11	Б1.В.ОД.7	Основы триботехники	Экз	144	48	32		16	60	36	4												Экз	144	48	32		16	60	36		4		19	1	
12	Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация физического эксперимента											Экз	108	48	16	32		24	36		3		Экз	108	48	16	32		24	36		3		19	2
13	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в нанотехнологию											Экз	108	48	16	32		24	36		3		Экз	108	48	16	32		24	36		3		37	2
14	Б1.В.ДВ.2.1	Теория и методы развития личности человека											За	72	32	16		16	40			2		За	72	32	16		16	40		2		26	2	
15	Б1.В.ДВ.2.2	Тренинг педагогического мастерства											За	72	32	16		16	40			2		За	72	32	16		16	40		2		21	2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4)								Экз(4) За(3)								Экз(7) За(7)																	
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)											216							6	4			216						6	4				
научно-исследовательская													ЗаО	216							6	4		ЗаО	216					6	4			2		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)	216					216		6	4		324					324		9	6			540				540		15	10				
Научно-исследовательская работа (Распр.)			ЗаО	216					216		6	4	ЗаО	324					324		9	6	ЗаО(2)	540				540		15	10			1234		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
КАНИКУЛЫ											2											9										11				

1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.1	Философские вопросы естествознания
	Б1.Б.4	История и методология физики
	Б1.В.ОД.2	Методика преподавания физики в высшей школе
	Б2.У.1	научно-исследовательская
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.1	Философские вопросы естествознания
	Б1.В.ДВ.2.1	Теория и методы развития личности человека
	Б1.В.ДВ.3.1	Правовые и экономические вопросы профессионального образования
3	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.2	Профессиональный иностранный язык
	Б1.Б.5	Современные проблемы физики
	Б1.В.ОД.9	Специальный физический практикум
	Б1.В.ДВ.2.1	Теория и методы развития личности человека
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы педагогической риторики
	Б2.П.2	преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
4	ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	Профессиональный иностранный язык
	Б2.У.1	научно-исследовательская
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.1	Философские вопросы естествознания
	Б1.Б.6	Формирование команды
	Б2.П.1	педагогическая
6	ОПК-3	способностью к активной социальной мобильности, организации научно-исследовательских и инновационных работ
	Б1.Б.6	Формирование команды
	Б1.В.ДВ.2.2	Тренинг педагогического мастерства
	Б2.П.2	преддипломная
7	ОПК-4	способностью адаптироваться к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности, социокультурных и социальных условий деятельности
	Б1.Б.5	Современные проблемы физики
	Б1.В.ОД.4	Физика тонких пленок
	Б1.В.ОД.5	Прикладная рентгенография
	Б1.В.ОД.6	Механические свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.7	Основы триботехники
	Б1.В.ОД.8	Физика и технология поверхностного упрочнения металлов
Б1.В.ДВ.2.2	Тренинг педагогического мастерства	

	Б1.В.ДВ.3.1	Правовые и экономические вопросы профессионального образования
	Б1.В.ДВ.3.2	Рентгеновская спектроскопия
	Б1.В.ДВ.4.2	Физикохимия смазочных материалов и процессов
	Б1.В.ДВ.5.2	Физика и химия обработки материалов
8	ОПК-5	способностью использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности
	Б1.Б.3	Компьютерные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.9	Специальный физический практикум
	Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация физического эксперимента
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в нанотехнологию
	Б2.П.1	педагогическая
9	ОПК-6	способностью использовать знания современных проблем и новейших достижений физики в научно-исследовательской работе
	Б1.В.ОД.1	Общие вопросы физического эксперимента
	Б1.В.ОД.4	Физика тонких пленок
	Б1.В.ОД.5	Прикладная рентгенография
	Б1.В.ОД.6	Механические свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.7	Основы триботехники
	Б1.В.ОД.8	Физика и технология поверхностного упрочнения металлов
	Б1.В.ОД.10	Планирование эксперимента
	Б1.В.ДВ.3.2	Рентгеновская спектроскопия
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы планетологии
	Б1.В.ДВ.4.2	Физикохимия смазочных материалов и процессов
	Б1.В.ДВ.5.2	Физика и химия обработки материалов
	Б2.У.1	научно-исследовательская
	Б2.П.2	преддипломная
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-7	способностью демонстрировать знания в области философских вопросов естествознания, истории и методологии физики
	Б1.Б.4	История и методология физики
11	ПК-1	способностью самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего российского и зарубежного опыта
	Б1.Б.3	Компьютерные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ОД.1	Общие вопросы физического эксперимента
	Б1.В.ОД.4	Физика тонких пленок
	Б1.В.ОД.5	Прикладная рентгенография
	Б1.В.ОД.6	Механические свойства твердых тел
	Б1.В.ОД.7	Основы триботехники
	Б1.В.ОД.8	Физика и технология поверхностного упрочнения металлов
	Б1.В.ОД.9	Специальный физический практикум
	Б1.В.ОД.10	Планирование эксперимента
	Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация физического эксперимента
	Б1.В.ДВ.3.2	Рентгеновская спектроскопия
	Б1.В.ДВ.4.2	Физикохимия смазочных материалов и процессов

	Б1.В.ДВ.5.2	Физика и химия обработки материалов
	Б2.У.1	научно-исследовательская
	Б2.П.2	преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ПК-6	способностью методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями при реализации программ бакалавриата в области физики
	Б1.В.ОД.2	Методика преподавания физики в высшей школе
	Б1.В.ОД.3	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы педагогической риторики
	Б2.П.1	педагогическая
	Б2.Н.2	Научно-исследовательский семинар
13	ПК-7	способностью руководить научно-исследовательской деятельностью в области физики обучающихся по программам бакалавриата
	Б1.В.ОД.2	Методика преподавания физики в высшей школе
	Б2.П.1	педагогическая
*		

