

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Бурятский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ



Мошкин Н.И.

20/6 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11

28.04.2016 г.

03.03.02

Направление 03.03.02 Физика

Профиль подготовки Физика конденсированного состояния

Кафедра: Общей физики

Факультет: физико-технический

Квалификация: <u>бакалавр</u>
Программа подготовки: <u>академ. бакалавриат</u>
Форма обучения: <u>очная</u>
Срок обучения: <u>4г</u>
Виды деятельности
- научно-исследовательская - педагогическая и просветительская

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 937

07.08.2014

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по УР

 / Макаров А.Н./


Начальник УМУ

 / Павлова Э.Т./

И.о. декана

 / Дамдинов Б.Б./

Зав. кафедрой

 / Цыдыпов Ш.Б./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																				Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																				Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																				Э	Э	Э	К	К												Э	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	11	29	137
Э Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	1	4	22
У Учебная практика		2	2										2
П Производственная практика				2	2	2		2	2		2	2	6
Д Выпускная квалификационная работа										4	4	4	4
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР										2	2	2	2
К Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	9	11	35
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов	20			20			20			20			
Групп	1			1			1			1			

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Курс 1																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Экспертное	Факт	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр											
									из них			СРС	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр							
									Лек	Лаб	Пр																				Лек	Лаб	Пр	Лек	Лаб	Пр	
106	Б1.Б.29	Экономика	2			72	72	36	18		18	36		2	2																						
109	Б1.Б.30	Правоведение	4			72	72	36	18		18	36		2	2																						
112	Б1.Б.31	Физическая культура и спорт	6			72	72	36	18		18	36		2	2																						
115	Б1.Б.32	Русский язык и культура речи	1			72	72	36	18		18	36		2	2	18		18	36		2																
120	Б1.В	Вариативная часть	11	29		3348	3348	1868	456	288	1124	1228	252	83	83						162	72	18	5	54			126	54	18	5	54	72	162			
122	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	15		2088	2088	1048	292	266	490	842	198	58	58						90	72	18	5	54			54	54	18	5	36	72	72			
123	Б1.В.ОД.1	Бурятский язык	1			72	72	36			36	36		2	2					36	36		2														
126	Б1.В.ОД.2	История Бурятии	2			72	72	36	18		18	36		2	2										18		18	36		2							
129	Б1.В.ОД.3	Педагогика	3			72	72	36	18		18	36		2	2																18			18			
132	Б1.В.ОД.4	Введение в биофизику	7			72	72	54	18		36	18		2	2																						
135	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в физике	6			72	72	18		18		54		2	2																						
138	Б1.В.ОД.6	Вычислительная физика и компьютерная обработка экспериментальных данных	3			108	108	54	18	36		36	18	3	3															18		36					
141	Б1.В.ОД.7	Компьютерное моделирование в физике	6			72	72	54	18	36		18		2	2																						
144	Б1.В.ОД.8	Физические основы компьютера	5			72	72	54	18	36		18		2	2																						
147	Б1.В.ОД.9	Специальный физический практикум	8			72	72	42	10	32		30		2	2																						
150	Б1.В.ОД.10	Введение в физику	2			108	108	72	36		36	18	18	3	3										36		36	18	18	3							
153	Б1.В.ОД.11	Астрофизика	8			108	108	32	10		22	58	18	3	3																						
156	Б1.В.ОД.12	Космическая физика	2			216	216	108	36		72	72	36	6	6																						
159	Б1.В.ОД.12.1	Введение в космическую физику	6			108	108	54	18		36	36	18	3	3																						
162	Б1.В.ОД.12.2	Физика плазмы	6			108	108	54	18		36	36	18	3	3																						
166	Б1.В.ОД.13	Физические основы электроники	7			108	108	36	18		18	36	36	3	3																						
169	Б1.В.ОД.14	Физика некристаллических твердых тел	8			108	108	54	10		44	36	18	3	3																						
172	Б1.В.ОД.15	Практикум по решению физических задач	1			108	108	54			54	36	18	3	3						54	36	18	3													
175	Б1.В.ОД.16	Практикум по решению физических задач повышенной трудности	3			108	108	54			54	18	36	3	3																					54	
178	Б1.В.ОД.17	Школьный физический эксперимент	5			72	72	36		36		36		2	2																						
181	Б1.В.ОД.18	Основы физики наноматериалов	7			108	108	54	18		36	54		3	3																						
184	Б1.В.ОД.19	Практикум по электронике	3			72	72	36		36		36		2	2																					36	
187	Б1.В.ОД.20	Практикум по микропроцессорной технике	5			72	72	36		36		36		2	2																						
190	Б1.В.ОД.21	Психология	7			72	72	36	18		18	36		2	2																						
193	Б1.В.ОД.22	Возрастная физиология и школьная гигиена	7			72	72	36	18		18	36		2	2																						
196	Б1.В.ОД.23	Методика обучения физики	8			72	72	20	10		10	52		2	2																						
201	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	14		1260	1260	820	164	22	634	386	54	25	25						72							72				18		90			
203		Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-5		360	360	360			360										72							72								72	
207	Б1.В.ДВ.1																																				
208	1	Практикум делового общения		3		36	36	36	18		18			1	1																18				18		

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов							ЗЕТ		Курс 1																	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе			СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр						
									из них							СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
									Лек	Лаб	Пр																					
211	2	Бурятский язык и этническая культура	3			36	36	36	18		18			1	1													18		18		
214	Б1.В.ДВ.2																															
215	1	Культурология	4			36	36	36	18		18			1	1																	
218	2	Политология	4			36	36	36	18		18			1	1																	
221	Б1.В.ДВ.3																															
222	1	Теория, методика и история воспитания	5			36	36	36	18		18			1	1																	
225	2	Психология личности	5			36	36	36	18		18			1	1																	
228	Б1.В.ДВ.4																															
229	1	Астрономия	6			108	108	36	18		18	72		3	3																	
232	2	Технические средства автоматизации научных исследований	6			108	108	36	18		18	72		3	3																	
235	Б1.В.ДВ.5																															
236	1	Введение в физику твердого тела	5			108	108	36	18		18	36	36	3	3																	
239	2	Введение в нанотехнологии	5			108	108	36	18		18	36	36	3	3																	
240	3	Введение в солнечно-земную физику	5			108	108	36	18		18	36	36	3	3																	
243	Б1.В.ДВ.6																															
244	1	Молекулярная акустика	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
247	2	Основы проектирования физических установок	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
248	3	Физика Солнца	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
251	Б1.В.ДВ.7																															
252	1	Физика неупорядоченных сред	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
255	2	Электродинамика сверхвысоких частот	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
256	3	Физика межпланетной среды	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
259	Б1.В.ДВ.8																															
260	1	Практическая радиотехника	8			108	108	32	10	22		76		3	3																	
263	2	Статистическая радиофизика	8			108	108	32	10	22		76		3	3																	
264	3	Радиоастрономия	8			108	108	32	10	22		76		3	3																	
267	Б1.В.ДВ.9																															
268	1	Физика квантовых жидкостей	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
271	2	Основы радиофизических измерений	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
272	3	Физика ионосферы	7			108	108	54	18		36	54		3	3																	
275	Б1.В.ДВ.10																															
276	1	Основы моделирования физико-химических процессов	8			72	72	32	10	22	40			2	2																	
279	2	Физика тонких пленок	8			72	72	32	10	22	40			2	2																	
280	3	Физика магнитосферы	8			72	72	32	10	22	40			2	2																	
283	Б1.В.ДВ.11																															
284	1	Научный английский язык	7			72	72	54			54	18		2	2																	
287	2	Технический английский язык	7			72	72	54			54	18		2	2																	
293	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с о.	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов		ЗЕТ	Неделя	Часов		ЗЕТ	Неделя	Часов									

	Индекс	Содержание
1	ДК-1	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на бурятском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.В.ОД.1	Бурятский язык
	Б1.В.ДВ.1.2	Бурятский язык и этническая культура
2	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия
3	ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б1.В.ОД.2	История Бурятии
	Б1.В.ДВ.2.2	Политология
4	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.29	Экономика
5	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.30	Правоведение
6	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.32	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.1.1	Практикум делового общения
7	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ОД.21	Психология
	Б1.В.ДВ.2.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.3.2	Психология личности
8	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.3	Философия
	Б1.В.ДВ.3.1	Теория, методика и история воспитания
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
9	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.31	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
10	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.22	Возрастная физиология и школьная гигиена
11	ОПК-1	способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.15	Химия
	Б1.В.ОД.4	Введение в биофизику
	Б1.В.ОД.11	Астрофизика
	Б1.В.ОД.12.1	Введение в космическую физику
	Б1.В.ОД.12.2	Физика плазмы
	Б1.В.ДВ.4.1	Астрономия
	Б1.В.ДВ.5.3	Введение в солнечно-земную физику
	Б1.В.ДВ.6.3	Физика Солнца
	Б1.В.ДВ.7.3	Физика межпланетной среды
	Б1.В.ДВ.8.3	Радиоастрономия
	Б1.В.ДВ.9.3	Физика ионосферы
	Б1.В.ДВ.10.3	Физика магнитосферы
12	ОПК-2	способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей
	Б1.Б.5	Математический анализ
	Б1.Б.6	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.7	Векторный и тензорный анализ
	Б1.Б.8	Теория функций комплексного переменного
	Б1.Б.9	Дифференциальные уравнения
	Б1.Б.10	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.11	Линейная алгебра
	Б1.Б.12	Интегральные уравнения и вариационное исчисление
	Б1.Б.28.1	Скалярные и векторные поля
	Б1.Б.28.2	Линейные и нелинейные уравнения физики
13	ОПК-3	способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач
	Б1.Б.16	Механика
	Б1.Б.17	Молекулярная физика
	Б1.Б.18	Электричество и магнетизм
	Б1.Б.19	Оптика
	Б1.Б.20	Атомная физика
	Б1.Б.21	Физика атомного ядра и элементарных частиц
	Б1.В.ОД.10	Введение в физику
	Б1.В.ОД.15	Практикум по решению физических задач
	Б1.В.ОД.16	Практикум по решению физических задач повышенной трудности
14	ОПК-4	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, осознавать опасность и угрозу, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности
	Б1.Б.13	Программирование
	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в физике

	Индекс	Содержание
15	ОПК-5	способностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации и навыки работы с компьютером как со средством управления информацией
	Б1.Б.13	Программирование
	Б1.Б.14	Численные методы. Математическое моделирование
	Б1.В.ОД.7	Компьютерное моделирование в физике
16	ОПК-6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.13	Программирование
	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в физике
	Б1.В.ОД.8	Физические основы компьютера
17	ОПК-7	способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.11.1	Научный английский язык
	Б1.В.ДВ.11.2	Технический английский язык
18	ОПК-8	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности
	Б1.Б.22	Общий физический практикум
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
19	ОПК-9	способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей
	Б1.Б.22	Общий физический практикум
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
20	ПК-1	способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин
	Б1.Б.23	Теоретическая механика
	Б1.Б.24	Электродинамика
	Б1.Б.25	Физика конденсированного состояния
	Б1.Б.26	Термодинамика и статистическая физика
	Б1.Б.27	Квантовая механика
	Б1.В.ОД.14	Физика некристаллических твердых тел
	Б1.В.ОД.18	Основы физики наноматериалов
	Б1.В.ДВ.5.1	Введение в физику твердого тела
	Б1.В.ДВ.5.2	Введение в нанотехнологии
21	ПК-2	способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта
	Б1.Б.22	Общий физический практикум
	Б1.В.ОД.6	Вычислительная физика и компьютерная обработка экспериментальных данных
	Б1.В.ОД.9	Специальный физический практикум
	Б1.В.ОД.13	Физические основы электроники

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.19	Практикум по электронике
	Б1.В.ОД.20	Практикум по микропроцессорной технике
	Б1.В.ДВ.4.2	Технические средства автоматизации научных исследований
	Б1.В.ДВ.6.1	Молекулярная акустика
	Б1.В.ДВ.6.2	Основы проектирования физических установок
	Б1.В.ДВ.7.1	Физика неупорядоченных сред
	Б1.В.ДВ.7.2	Электродинамика сверхвысоких частот
	Б1.В.ДВ.8.1	Практическая радиотехника
	Б1.В.ДВ.8.2	Статистическая радиофизика
	Б1.В.ДВ.9.1	Физика квантовых жидкостей
	Б1.В.ДВ.9.2	Основы радиофизических измерений
	Б1.В.ДВ.10.1	Основы моделирования физико-химических процессов
	Б1.В.ДВ.10.2	Физика тонких пленок
	ФТД.1	Основы робототехники
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-9	способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами
	Б1.Б.16	Механика
	Б1.В.ОД.3	Педагогика
	Б1.В.ОД.17	Школьный физический эксперимент
	Б1.В.ОД.23	Методика обучения физики
	Б1.В.ДВ.3.1	Теория, методика и история воспитания
*		

