

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Бурятский государственный университет"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Мошкин Н.И.

Протокол № 1
от 31.08.2014

03.03.02

Направление 03.03.02 Физика
Профиль подготовки "Физика конденсированного состояния"

Кафедра: Общей физики
Факультет: ФТФ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Виды профессиональной деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	научно-исследовательская
<input checked="" type="checkbox"/>	педагогическая и просветительская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2014
Учебный год 2014-2015
Образовательный стандарт № 937 от 07.08.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР Макаров А.Н.
Начальник УМУ Павлова Э.Т.
И.о. декана ФТФ Цыдыпов Ш.Б.
Зав. кафедрой Цыдыпов Ш.Б.

Индекс	Наименование	Форма контроля				ЗЕТ		Итого акад. часов							Курс 1											
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1					Сем. 2						
															ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт
Блок 1. Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
Б1.Б.01	Иностранный язык	4	123			8	8	36	288	288	216	72			2			54	18		2			54	18	
Б1.Б.02	История	1				4	4	36	144	144	54	54	36		4	36		18	54	36						
Б1.Б.03	Философия	4				3	3	36	108	108	54	18	36													
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		2			2	2	36	72	72	36	36									2	18		18	36	
Б1.Б.05	Математический анализ	123				10	10	36	360	360	162	72	126		2	36		18		18	5	36		18	54	72
Б1.Б.06	Аналитическая геометрия		3			3	3	36	108	108	54	54														
Б1.Б.07	Векторный и тензорный анализ		3			3	3	36	108	108	36	72														
Б1.Б.08	Теория функции комплексного переменного		4			2	2	36	72	72	36	36														
Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	4				3	3	36	108	108	54	18	36													
Б1.Б.10	Теория вероятностей и математическая статистика		5			3	3	36	108	108	54	54														
Б1.Б.11	Линейная алгебра		1			2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								
Б1.Б.12	Интегральные уравнения и вариационное исчисление		5			2	2	36	72	72	36	36														
Б1.Б.13	Программирование	2	1			5	5	36	180	180	108	36	36	20	2	18	36		18		3	18	36		18	36
Б1.Б.14	Численные методы. Математическое моделирование		6			3	3	36	108	108	54	54														
Б1.Б.15	Химия		2			3	3	36	108	108	36	72									3	18	18		72	
Б1.Б.16	Механика	1				5	5	36	180	180	108	36	36		5	54		54	36	36						
Б1.Б.17	Молекулярная физика	2				6	6	36	216	216	126	54	36								6	54		72	54	36
Б1.Б.18	Электричество и магнетизм	3				5	5	36	180	180	108	36	36													
Б1.Б.19	Оптика	4				4	4	36	144	144	108		36													
Б1.Б.20	Атомная физика	5				5	5	36	180	180	90	54	36													
Б1.Б.21	Физика атомного ядра и элементарных частиц	6			6	5	5	36	180	180	90	36	54													
Б1.Б.22	Общий физический практикум		12346			14	14	36	504	504	324	180		2		54		18		4		54		90		
Б1.Б.23	Теоретическая механика	5	4			6	6	36	216	216	108	72	36													
Б1.Б.24	Электродинамика	6				4	4	36	144	144	72	18	54													
Б1.Б.25	Физика конденсированного состояния	7			7	3	3	36	108	108	52	38	18													
Б1.Б.26	Термодинамика и статистическая физика	8				3	3	36	108	108	36	36	36													
Б1.Б.27	Квантовая механика	7				5	5	36	180	180	86	58	36													
Б1.Б.28	Методы математической физики	44				6	6		216	216	108	72	36													
Б1.Б.28.01	Скалярные и векторные поля	4				3	3	36	108	108	54	36	18													
Б1.Б.28.02	Линейные и нелинейные уравнения физики	4				3	3	36	108	108	54	36	18													
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	6				2	2	36	72	72	36	18	18													
Б1.Б.30	Экономика		4			2	2	36	72	72	36	36														
Б1.Б.31	Правоведение		6			2	2	36	72	72	36	36														
						133	133		4788	4788	2550	1500	738	20	19	162	90	162	180	90	25	144	108	162	342	144
Вариативная часть																										
Б1.В.01	Бурятский язык		1			2	2	36	72	72	36	36		2			36	36								
Б1.В.02	История Бурятии		2			2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36		
Б1.В.03	Педагогика		2			2	2	36	72	72	36	36								2	18		18	36		
Б1.В.04	Концепция здорового образа жизни		1			2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								
Б1.В.05	Введение в биофизику		7			2	2	36	72	72	52	20														
Б1.В.06	Механика сплошных сред		6			2	2	36	72	72	36	36														

Курс 2						Курс 3						Курс 4						Закреп ленная																	
Сем. 3			Сем. 4			Сем. 5			Сем. 6			Сем. 7			Сем. 8																				
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	Код				
2			54	18		2			54	18																			71						
																														38					
						3	36		18	18	36																		77						
																														3					
3	36		18	18	36																								24						
3	18		36	54																									22						
3	18		18	72																									30						
						2	18		18	36																			30						
						3	36		18	18	36																		25						
												3	36		18	54													25						
												2	18		18	36													24						
																													25						
																													26						
																		3	18	36		54							28						
																													54						
																													28						
																													28						
5	54		54	36	36																								28						
						4	54		54		36																		28						
												5	54		36	54	36												28						
																		5	54		36	36	54						28						
2		54		18		2		54		18		2		54		18													28						
						3	18		18	72		3	36		36	36													30						
																		4	36		36	18	54						30						
																								3	34		18	38	18	28					
																								5	52		34	58	36	30					
						6	72		36	72	36																		30						
						3	36		18	36	18																		30						
						3	36		18	36	18																		30						
												2	18		18	18	18												21						
						2	18		18	36																			84						
												2	18		18	36													49						
18	126	54	180	216	72	27	252	54	234	288	144	15	144	54	108	162	72	18	144	90	108	180	126	8	86		52	96	54	3	18		18	36	36
																														40					
																														38					
																														75					
																														60					
																							2	18		34	20			30					
												2	18		18	36													30						

Курс 2						Курс 3						Курс 4						Закрепленная	Код											
Сем. 3			Сем. 4			Сем. 5			Сем. 6			Сем. 7			Сем. 8															
ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	
3	18	36		18	36																								28	
																														28
																														28
																														28
																														28
																														30
																														30
																														30
																														30
																														28
																														28
3			54	54																										28
																														28
																														28
2		36		36																										30
																														28
																														28
																														67
																														60
																														28
																														21
																														28
																														15
																														15
																														77
																														75
2	18		18	36																										76
2	18		18	36																										76
2	18		18	36																										76
																														30
																														30
																														28
																														30
																														30
																														30
																														28
																														28
																														30
																														30
																														28
																														28
																														28

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
Б1.Б.03	Философия
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
Б1.Б.02	История
Б1.В.02	История Бурятии
Б1.В.ДВ.03.01	Политология
Б1.В.ДВ.03.02	Социология
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.Б.30	Экономика
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
Б1.Б.31	Правоведение
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.03	Философия
Б1.В.22	Психология
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология
Б1.В.ДВ.02.02	Этнопедагогика
ФТД.В.01	Этика деловых отношений
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
Б1.Б.03	Философия
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по профилю)
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт
Б1.В.25	Элективные курсы по физической культуре и спорту
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.В.04	Концепция здорового образа жизни
Б1.В.23	Возрастная физиология и школьная гигиена

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
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
Б1.Б.15	Химия
Б1.В.05	Введение в биофизику
Б1.В.12	Астрофизика
Б1.В.13	Космическая физика
Б1.В.13.01	Введение в космическую физику
Б1.В.13.02	Физика плазмы
Б1.В.ДВ.04.01	Астрономия
Б1.В.ДВ.05.03	Введение в солнечно-земную физику
Б1.В.ДВ.06.03	Физика Солнца
Б1.В.ДВ.07.03	Физика межпланетной среды
Б1.В.ДВ.08.03	Радиоастрономия
Б1.В.ДВ.09.03	Физика ионосферы
Б1.В.ДВ.10.03	Физика магнитосферы
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.05	Математический анализ
Б1.Б.06	Аналитическая геометрия
Б1.Б.07	Векторный и тензорный анализ
Б1.Б.08	Теория функции комплексного переменного
Б1.Б.09	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	Методы математической физики
Б1.Б.28.01	Скалярные и векторные поля
Б1.Б.28.02	Линейные и нелинейные уравнения физики
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

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
Б1.В.11	Введение в физику
Б1.В.16	Практикум по решению физических задач
Б1.В.17	Практикум по решению физических задач повышенной трудности
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
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.08	Компьютерное моделирование в физике
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.09	Физические основы компьютера
ОПК-7	способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка
Б1.Б.01	Иностранный язык
Б1.В.ДВ.11.01	Научный английский язык
Б1.В.ДВ.11.02	Технический английский язык
ОПК-8	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности
Б1.Б.22	Общий физический практикум
ОПК-9	способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей
Б1.Б.22	Общий физический практикум
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ДК-1	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на бурятском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Б1.В.01	Бурятский язык
Вид деятельности: научно-исследовательская	
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.06	Механика сплошных сред
Б1.В.15	Физика некристаллических твердых тел

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
Б1.В.19	Основы физики наноматериалов
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в физику твердого тела
Б1.В.ДВ.05.02	Введение в нанотехнологии
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.07	Вычислительная физика и компьютерная обработка экспериментальных данных
Б1.В.10	Специальный физический практикум
Б1.В.14	Физические основы электроники
Б1.В.20	Практикум по электронике
Б1.В.21	Практикум по микропроцессорной технике
Б1.В.ДВ.04.02	Технические средства автоматизации научных исследований
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная акустика
Б1.В.ДВ.06.02	Теория колебаний и волн
Б1.В.ДВ.07.01	Физика неупорядоченных сред
Б1.В.ДВ.07.02	Электродинамика сверхвысоких частот
Б1.В.ДВ.08.01	Практическая радиотехника
Б1.В.ДВ.08.02	Статистическая радиофизика
Б1.В.ДВ.09.01	Физика квантовых жидкостей
Б1.В.ДВ.09.02	Основы радиофизических измерений
Б1.В.ДВ.10.01	Основы моделирования физико-химических процессов
Б1.В.ДВ.10.02	Физика тонких пленок
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР
Вид деятельности: педагогическая и просветительская	
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.03	Педагогика
Б1.В.18	Школьный физический эксперимент
Б1.В.24	Методика обучения физике

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ДК-1; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-7
Б1.Б.02	История	ОК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-1; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.05	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.06	Аналитическая геометрия	ОПК-2
Б1.Б.07	Векторный и тензорный анализ	ОПК-2
Б1.Б.08	Теория функции комплексного переменного	ОПК-2
Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	ОПК-2
Б1.Б.10	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.11	Линейная алгебра	ОПК-2
Б1.Б.12	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	ОПК-2
Б1.Б.13	Программирование	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.14	Численные методы. Математическое моделирование	ОПК-5
Б1.Б.15	Химия	ОПК-1
Б1.Б.16	Механика	ОПК-3; ПК-9
Б1.Б.17	Молекулярная физика	ОПК-3
Б1.Б.18	Электричество и магнетизм	ОПК-3
Б1.Б.19	Оптика	ОПК-3
Б1.Б.20	Атомная физика	ОПК-3
Б1.Б.21	Физика атомного ядра и элементарных частиц	ОПК-3
Б1.Б.22	Общий физический практикум	ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.23	Теоретическая механика	ПК-1
Б1.Б.24	Электродинамика	ПК-1
Б1.Б.25	Физика конденсированного состояния	ПК-1
Б1.Б.26	Термодинамика и статистическая физика	ПК-1
Б1.Б.27	Квантовая механика	ПК-1
Б1.Б.28	Методы математической физики	ОПК-2
Б1.Б.28.01	Скалярные и векторные поля	ОПК-2
Б1.Б.28.02	Линейные и нелинейные уравнения физики	ОПК-2
Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.30	Экономика	ОК-3
Б1.Б.31	Правоведение	ОК-4
Б1.В	Вариативная часть	ДК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.В.01	Бурятский язык	ДК-1
Б1.В.02	История Бурятии	ОК-2
Б1.В.03	Педагогика	ПК-9

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.04	Концепция здорового образа жизни	ОК-9
Б1.В.05	Введение в биофизику	ОПК-1
Б1.В.06	Механика сплошных сред	ПК-1
Б1.В.07	Вычислительная физика и компьютерная обработка экспериментальных данных	ПК-2
Б1.В.08	Компьютерное моделирование в физике	ОПК-5
Б1.В.09	Физические основы компьютера	ОПК-6
Б1.В.10	Специальный физический практикум	ПК-2
Б1.В.11	Введение в физику	ОПК-3
Б1.В.12	Астрофизика	ОПК-1
Б1.В.13	Космическая физика	ОПК-1
Б1.В.13.01	Введение в космическую физику	ОПК-1
Б1.В.13.02	Физика плазмы	ОПК-1
Б1.В.14	Физические основы электроники	ПК-2
Б1.В.15	Физика некристаллических твердых тел	ПК-1
Б1.В.16	Практикум по решению физических задач	ОПК-3
Б1.В.17	Практикум по решению физических задач повышенной трудности	ОПК-3
Б1.В.18	Школьный физический эксперимент	ПК-9
Б1.В.19	Основы физики наноматериалов	ПК-1
Б1.В.20	Практикум по электронике	ПК-2
Б1.В.21	Практикум по микропроцессорной технике	ПК-2
Б1.В.22	Психология	ОК-6
Б1.В.23	Возрастная физиология и школьная гигиена	ОК-9
Б1.В.24	Методика обучения физике	ПК-9
Б1.В.25	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Риторика	ОК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Культурология	ОК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Этнопедагогика	ОК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Политология	ОК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Социология	ОК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Астрономия	ОПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Технические средства автоматизации научных исследований	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Введение в физику твердого тела	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Введение в нанотехнологии	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.03	Введение в солнечно-земную физику	ОПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная акустика	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Теория колебаний и волн	ПК-2
Б1.В.ДВ.06.03	Физика Солнца	ОПК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Физика неупорядоченных сред	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Электродинамика сверхвысоких частот	ПК-2
Б1.В.ДВ.07.03	Физика межпланетной среды	ОПК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Практическая радиотехника	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Статистическая радиофизика	ПК-2
Б1.В.ДВ.08.03	Радиоастрономия	ОПК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Физика квантовых жидкостей	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Основы радиофизических измерений	ПК-2
Б1.В.ДВ.09.03	Физика ионосферы	ОПК-1
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Основы моделирования физико-химических процессов	ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Физика тонких пленок	ПК-2
Б1.В.ДВ.10.03	Физика магнитосферы	ОПК-1
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-7
Б1.В.ДВ.11.01	Научный английский язык	ОПК-7
Б1.В.ДВ.11.02	Технический английский язык	ОПК-7
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-9; ПК-2
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-9; ПК-2
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ознакомительная)	ОК-7
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по профилю)	ОК-7
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-9
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-2
Б3.Б	Базовая часть	ПК-2
Б3.Б.01	Подготовка и сдача государственного экзамена	ПК-2
Б3.Б.02	Подготовка и защита ВКР	ПК-2
ФТД	Факультативы	ОК-6
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6
ФТД.В.01	Этика деловых отношений	ОК-6

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого				233	251	242	60	28	32	60	28	32	62	28	34	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	28	32	60	28	32	60	26	34	60	30	30
Дисциплины (модули)	61%	39%	30.2%	213	219	219	57	28	29	57	28	29	57	26	31	48	30	18
Базовая часть				120	138	133	44	19	25	45	18	27	33	15	18	11	8	3
Вариативная часть				81	93	86	13	9	4	12	10	2	24	11	13	37	22	15
Практики	0%	100%	0%	12	21	12	3		3	3		3	3		3	3		3
Вариативная часть				12	21	12	3		3	3		3	3		3	3		3
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				2	2	2							2	2				
Вариативная часть				2	2	2							2	2				
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					39.7%												
	в интерактивной форме					2.1%												
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.3	-	53	54	-	54	54	-	54	53	-	56.1	56.9
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.2	-	42	48	-	36	48	-	36	54	-	49.9	40.5
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					30.2	-	32	27	-	30	32	-	28	32	-	31.3	27.8
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.7	-	4	4	-	4	4	-	4		-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	5	3	9	3	6	8	3	5	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)						13	6	7	12	7	5	12	6	6	12	7	5
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									2		2	1		1	1		1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1		1	1	1	