

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Школа естественных наук

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 07-17 от 29.09.2017

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
А.Н. Шушин
" " 2017 г.



03.03.02

Физика

Кафедра: Теоретической и ядерной физики

Факультет: ШЕН

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ № 1282
07.07.2015

Виды деятельности
- научно-исследовательская
- научно-инновационная
- организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела Департамента организации образовательной деятельности

Жилина / Е.В. Жилина/

Начальник УМУ ШЕН

Дроздова / Е.М. Дроздова/

Руководитель образовательной программы

Ширмовский / С.Э. Ширмовский/

Индекс	Наименование	Курс 4																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции						
		Семестр 6 [18 нед]					Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [8 нед]					Код	Наименование																	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контр оль			ЗЕТ	Лек	Лаб						Пр	КСР		СРП	СР	Контр оль	ЗЕТ		
		100	101	102	103	104	105	106	107	113	114	115	116	117	118	119			120	123	124						125	126		127	128	129	130		
Итого	198	144	328			261	153	33	216	72	322					290	144	31	112	40	96				166	54	31	-	-	51.2%	1 358	56			
Итого по ООП (без факультативов)	198	144	310			243	153	32	216	72	304					272	144	30	112	40	80				146	54	30	-	-	50.5%	1 358	56			
Б=60% В=40% ДВ(от В)=38.8%																																			
Итого по блоку Б1	198	144	310			243	153	28	216	72	304					272	144	28	112	40	80				146	54	12	-	-	50.5%	1 358	56			
Б=60% В=40% ДВ(от В)=38.8%																																			
Б1	Дисциплины (модули)	198	144	310			243	153	28	216	72	304				272	144	28	112	40	80				146	54	12	-	-	50.5%	1 358	56			
Б1.Б	Базовая часть	18		72			27	27	4	18	72	70				128		8										-	-	47.7%	998	56			
Б1.Б.1	Коммуникативный модуль			36			9	27	2																			-	-	84%	378	12			
Б1.Б.1.1	Иностранный язык																											36		84.2%	288	12	142	Академический департамент английского языка	ОК-7, 15
Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации																											36		50%	18		76	Русского языка и литературы	ОК-1, 6
Б1.Б.1.3	Интернационализация научных исследований по филологии			36			9	27	2																			36		100%	72		142	Академический департамент английского языка	ОК-4, 5, 7; ОК-7
*																																			
Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	18	36			18		2	18	36					18	2											-	-	60%	160	40				
Б1.Б.2.1	История	10	8						10	18																	36		33.3%	54	2	137	Департамент истории и археологии	ОК-9	
Б1.Б.2.2	Философия	18	36			18		2																			36		66.7%	18	2	140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8	
Б1.Б.2.3	Экономика	10	8																								36		50%	18		133	Академический департамент	ОК-2, 10	
Б1.Б.2.4	Основы современных образовательных технологий																										36		85.7%	42	34	35	Педагогической психологии	ОК-1	
Б1.Б.2.5	Охрана интеллектуальной собственности								18	36					18	2											36		66.7%	28	2	103	Теоретической и ядерной физики	ОК-3, 11, 12	
*																																			
Б1.Б.3	Математический и естественно-научный модуль									34				74	3												-	-	51.9%	125					
Б1.Б.3.1	Математический анализ									18																	36		50%	12		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2	
Б1.Б.3.2	Алгебра и аналитическая геометрия																										36		57.1%	16		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2	
Б1.Б.3.3	Векторный и тензорный анализ																										36		50%	18		103	Теоретической и ядерной физики	ОПК-2	
Б1.Б.3.4	Элементы функционального анализа																										36		33.3%	8		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2	
Б1.Б.3.5	Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление																										36		66.7%	18		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2	
Б1.Б.3.6	Теория вероятности и математическая статистика																										36		33.3%	8		100	Компьютерных систем	ОПК-2	
Б1.Б.3.7	Теория групп																										36		66.7%	9		103	Теоретической и ядерной физики	ОПК-2	
Б1.Б.3.8	Химия																										36		25%	18		106	Общей, неорганической и элементорган	ОПК-1	
Б1.Б.3.9	Охрана природы и экологические проблемы Дальнего Востока									34				74	3												36		100%	18		111	Экологии	ОПК-1; ПК-10	
*																																			

1	ОК-1	способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
	Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации
	Б1.Б.2.4 Б3.Д.1	Основы современных образовательных технологий Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	готовность интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
	Б1.Б.2.3 Б3.Д.1	Экономика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.2.5 Б3.Д.1	Охрана интеллектуальной собственности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	Б1.Б.1.3 Б3.Д.1	Интернационализация научных исследований по физике Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности
	Б1.Б.1.3 Б3.Д.1	Интернационализация научных исследований по физике Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способность понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
	Б1.Б.1.2 Б3.Д.1	Русский язык в профессиональной коммуникации Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	владение иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации
	Б1.Б.1.1	Иностранный язык
	Б1.Б.1.3 Б3.Д.1	Интернационализация научных исследований по физике Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2.2 Б3.Д.1	Философия Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2.1 Б3.Д.1	История Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.2.3	Экономика

11	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-11	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
12	Б1.Б.2.5	Охрана интеллектуальной собственности
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОК-12	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.2.5	Охрана интеллектуальной собственности
14	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-13	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
15	Б1.Б.7	Физическая культура и спорт
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОК-14	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности
17	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-15	способность к самоорганизации и к самообразованию
18	Б1.Б.1.1	Иностранный язык
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ОПК-1	способностью использовать в профессиональной деятельности базовые естественно-научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук (прежде всего химии, биологии, экологии, наук о земле и человеке)
	Б1.Б.3.8	Химия
20	Б1.Б.3.9	Охрана природы и экологические проблемы Дальнего Востока
	Б1.В.ДВ.4.1	Моделирование физических систем и процессов
21	Б1.В.ДВ.4.2	Межмолекулярные взаимодействия
	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	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.3.1	Математический анализ
23	Б1.Б.3.2	Алгебра и аналитическая геометрия
	Б1.Б.3.3	Векторный и тензорный анализ
24	Б1.Б.3.4	Элементы функционального анализа
	Б1.Б.3.5	Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление
25	Б1.Б.3.6	Теория вероятности и математическая статистика
	Б1.Б.3.7	Теория групп

	Б1.Б.4.1	Программирование и численные методы
	Б1.Б.4.2	Система LaTeX
	Б1.В.ОД.1.3	Теоретическая механика и механика сплошных сред
	Б1.В.ОД.1.5	Квантовая механика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ОПК-3	способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач
	Б1.Б.5.1	Механика
	Б1.Б.5.4	Молекулярная физика
	Б1.Б.5.5	Атомная физика
	Б1.Б.5.6	Электроника и схемотехника
	Б1.В.ОД.1.9	Введение в астрофизику
	Б1.В.ОД.1.11	Современная промышленная электроника
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	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.4.1	Программирование и численные методы
	Б1.Б.4.2	Система LaTeX
	Б1.В.ДВ.8.1	Программирование физических задач
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование молекулярных систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	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.4.1	Программирование и численные методы
	Б1.В.ДВ.8.1	Программирование физических задач
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование молекулярных систем
	ФТД.1	Параллельное программирование
	ФТД.2	Статистические методы обработки информации в физике
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	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.4.1	Программирование и численные методы
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ОПК-7	способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка
	Б1.Б.1.3	Интернационализация научных исследований по физике
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

23	ОПК-8	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности
	Б1.Б.5.2	Электричество и магнетизм
	Б1.В.ОД.1.1 Б3.Д.1	Методы математической физики Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ОПК-9	способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей
	Б1.Б.5.3	Оптика
	Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2	Физика фундаментальных взаимодействий Аналитическая лазерная спектроскопия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ПК-1	способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин
	Б1.В.ОД.1.4	Электродинамика
	Б1.В.ОД.1.5	Квантовая механика
	Б1.В.ОД.1.8	Термодинамика, статистическая физика, физическая кинетика
	Б1.В.ОД.1.9	Введение в астрофизику
	Б1.В.ДВ.1.1	Колебания и волны
	Б1.В.ДВ.1.2	Физика лазеров
	Б1.В.ДВ.3.1	Теория гравитации
	Б1.В.ДВ.3.2	Симметрия физических систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Теория фазовых переходов
	Б1.В.ДВ.6.2	Атомная электронная и колебательная спектроскопия
	Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
26	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.5.2	Электричество и магнетизм
	Б1.Б.5.3	Оптика
	Б1.Б.5.4	Молекулярная физика
	Б1.Б.5.5	Атомная физика
	Б1.В.ОД.1.10	Физические методы исследования вещества
	Б1.В.ДВ.4.1	Моделирование физических систем и процессов
	Б1.В.ДВ.4.2	Межмолекулярные взаимодействия

	ФТД.1	Параллельное программирование
	ФТД.2	Статистические методы обработки информации в физике
	Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ПК-3	способностью эксплуатировать и обслуживать современную физическую аппаратуру и оборудование
	Б1.Б.5.3	Оптика
	Б1.Б.5.6	Электроника и схемотехника
	Б1.В.ОД.1.11	Современная промышленная электроника
	Б1.В.ДВ.7.1	Квантовая электродинамика
	Б1.В.ДВ.7.2	Введение в физику полупроводников
	Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ПК-4	способностью понимать и излагать получаемую информацию и представлять результаты физических исследований
	Б1.Б.5.5	Атомная физика
	Б1.Б.5.6	Электроника и схемотехника
	Б1.В.ДВ.7.1	Квантовая электродинамика
	Б1.В.ДВ.7.2	Введение в физику полупроводников
	Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29	ПК-5	готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований
	Б1.В.ОД.1.1	Методы математической физики
	Б1.В.ОД.1.2	Квантовая теория поля
	Б1.В.ОД.1.3	Теоретическая механика и механика сплошных сред
	Б1.В.ОД.1.7	Физика конденсированного состояния
	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

30	ПК-6	способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин
	Б1.Б.5.4	Молекулярная физика
	Б1.В.ОД.1.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц
	Б1.В.ОД.1.7	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.ДВ.5.1	Геометрические аспекты современной физики
	Б1.В.ДВ.5.2	Квантовая химия
	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31	ПК-7	способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований
	Б1.Б.5.2	Электричество и магнетизм
	Б1.Б.5.4	Молекулярная физика
	Б1.В.ОД.1.1	Методы математической физики
	Б1.В.ДВ.8.1	Программирование физических задач
	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование молекулярных систем
	Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32	ПК-8	способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований
	Б1.В.ОД.1.10	Физические методы исследования вещества
	Б1.В.ДВ.2.1	Физика фундаментальных взаимодействий
	Б1.В.ДВ.2.2	Аналитическая лазерная спектроскопия
	Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33	ПК-9	способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме
	Б1.В.ДВ.2.1	Физика фундаментальных взаимодействий
	Б1.В.ДВ.2.2	Аналитическая лазерная спектроскопия
	Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности

34

БЗ.Д.1

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-10

способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования

Б1.Б.3.9

Охрана природы и экологические проблемы Дальнего Востока

Б1.В.ОД.1.6

Физика атомного ядра и элементарных частиц

Б2.П.1

практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности

БЗ.Д.1

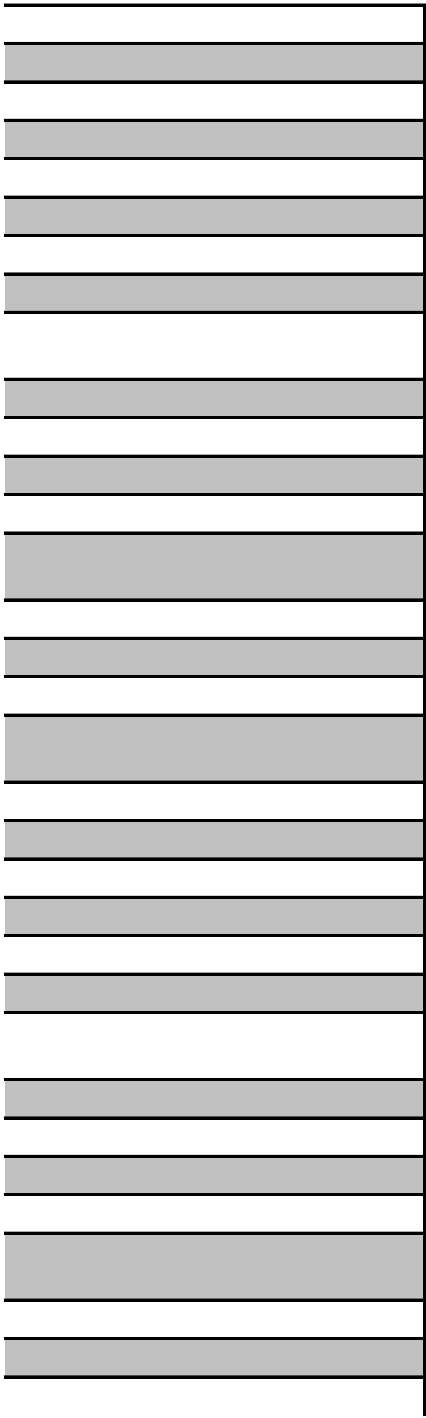
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

*

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции								
			ОК-1 ОК-13 ПК-1	ОК-2 ОК-14 ПК-2	ОК-3 ОК-15 ПК-3	ОК-4 ОПК-1 ПК-4	ОК-5 ОПК-2 ПК-5	ОК-6 ОПК-3 ПК-6	ОК-7 ОПК-4 ПК-7	ОК-8 ОПК-5 ПК-8	ОК-9 ОПК-6 ПК-9
Б1	Дисциплины (модули)										
Б1.Б.1	Коммуникативный модуль										
Б1.Б.1.1	Иностранный язык	142	ОК-7	ОК-15							
Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации	76	ОК-1	ОК-6							
Б1.Б.1.3	Интернационализация научных исследований по физике	142	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОПК-7					
Б1.Б.2	Гуманитарный модуль										
Б1.Б.2.1	История	137	ОК-9								
Б1.Б.2.2	Философия	140	ОК-8								
Б1.Б.2.3	Экономика	133	ОК-2	ОК-10							
Б1.Б.2.4	Основы современных образовательных технологий	35	ОК-1								
Б1.Б.2.5	Охрана интеллектуальной собственности	103	ОК-3	ОК-11	ОК-12						
Б1.Б.3	Математический и естественно-научный модуль										
Б1.Б.3.1	Математический анализ	95	ОПК-2								
Б1.Б.3.2	Алгебра и аналитическая геометрия	95	ОПК-2								
Б1.Б.3.3	Векторный и тензорный анализ	103	ОПК-2								
Б1.Б.3.4	Элементы функционального анализа	95	ОПК-2								
Б1.Б.3.5	Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление	95	ОПК-2								
Б1.Б.3.6	Теория вероятности и математическая статистика	100	ОПК-2								
Б1.Б.3.7	Теория групп	103	ОПК-2								
Б1.Б.3.8	Химия	106	ОПК-1								
Б1.Б.3.9	Охрана природы и экологические проблемы Дальнего Востока	111	ОПК-1	ПК-10							
Б1.Б.4	Модуль компьютерных наук										
Б1.Б.4.1	Программирование и численные методы	100	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6					
Б1.Б.4.2	Система LaTeX	103	ОПК-2	ОПК-4							
Б1.Б.5	Модуль общей физики										
Б1.Б.5.1	Механика	104	ОПК-3								
Б1.Б.5.2	Электричество и магнетизм	104	ОПК-8	ПК-2	ПК-7						
Б1.Б.5.3	Оптика	104	ОПК-9	ПК-2	ПК-3						

Б1.Б.5.4	Молекулярная физика	104	ОПК-3	ПК-2	ПК-6	ПК-7
Б1.Б.5.5	Атомная физика	104	ОПК-3	ПК-2	ПК-4	
Б1.Б.5.6	Электроника и схемотехника	100	ОПК-3	ПК-3	ПК-4	
Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-14			
Б1.Б.7	Физическая культура и спорт	21	ОК-13			
Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика					
Б1.В.ОД.1.1	Методы математической физики	103	ОПК-8	ПК-5	ПК-7	
Б1.В.ОД.1.2	Квантовая теория поля	103	ПК-5			
Б1.В.ОД.1.3	Теоретическая механика и механика сплошных сред	103	ОПК-2	ПК-5		
Б1.В.ОД.1.4	Электродинамика	103	ПК-1			
Б1.В.ОД.1.5	Квантовая механика	103	ОПК-2	ПК-1		
Б1.В.ОД.1.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц	103	ПК-6	ПК-10		
Б1.В.ОД.1.7	Физика конденсированного состояния	103	ПК-5	ПК-6		
Б1.В.ОД.1.8	Термодинамика, статистическая физика, физическая кинетика	103	ПК-1			
Б1.В.ОД.1.9	Введение в астрофизику	103	ОПК-3	ПК-1		
Б1.В.ОД.1.10	Физические методы исследования вещества	103	ПК-2	ПК-8		
Б1.В.ОД.1.11	Современная промышленная электроника	102	ОПК-3	ПК-3		
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-13			
Б1.В.ДВ.1.1	Колебания и волны	103	ПК-1			
Б1.В.ДВ.1.2	Физика лазеров	104	ПК-1			
Б1.В.ДВ.2.1	Физика фундаментальных взаимодействий	103	ОПК-9	ПК-8	ПК-9	
Б1.В.ДВ.2.2	Аналитическая лазерная спектроскопия	104	ОПК-9	ПК-8	ПК-9	
Б1.В.ДВ.3.1	Теория гравитации	103	ПК-1			
Б1.В.ДВ.3.2	Симметрия физических систем	104	ПК-1			
Б1.В.ДВ.4.1	Моделирование физических систем и процессов	103	ОПК-1	ПК-2		
Б1.В.ДВ.4.2	Межмолекулярные взаимодействия	104	ОПК-1	ПК-2		
Б1.В.ДВ.5.1	Геометрические аспекты современной физики	103	ПК-6			
Б1.В.ДВ.5.2	Квантовая химия	104	ПК-6			
Б1.В.ДВ.6.1	Теория фазовых переходов	103	ПК-1			
Б1.В.ДВ.6.2	Атомная электронная и колебательная спектроскопия	104	ПК-1			
Б1.В.ДВ.7.1	Квантовая электродинамика	103	ПК-3	ПК-4		
Б1.В.ДВ.7.2	Введение в физику полупроводников	104	ПК-3	ПК-4		
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование физических задач	103	ОПК-4	ОПК-5	ПК-7	

Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование молекулярных систем	104	ОПК-4	ОПК-5	ПК-7						
Б2	Практики		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
Б2.У.1	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-8			
Б2.П.1	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности		ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10			
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4					
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4					
Б2.П.4	Преддипломная практика		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
			ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена										
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
			ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
			ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
			ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
ФТД	Факультативы		ОПК-5	ПК-2							
ФТД.1	Параллельное программирование	100	ОПК-5	ПК-2							
ФТД.2	Статистические методы обработки информации в физике	103	ОПК-5	ПК-2							



ПК-10		
ОК-10	ОК-11	ОК-12
ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
ПК-10		
ОК-10	ОК-11	ОК-12
ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
ПК-10		
ОК-10	ОК-11	ОК-12
ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
ПК-10		

РГР (РГР)



Курс 4			
Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
33	62	31	31
32	60	30	30
28	40	28	12
28	40	28	12
4	8	8	
24	32	20	12
4	14	2	12
4	14	2	12
	6		6
	6		6
1	2	1	1

53.8	-	54	51.8
51	-	48	54
	-		
35.4	-	35.6	29
34	-	32.9	29
2.4	-		
5	6	4	2
6	9	6	3
3	7	4	3



№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Неделя	Контроль	Контр			
			Контроль	Часов												ЗЕТ	Всего	Контр	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контр оль	Всего					Контр	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП								Всего	Всего
ИТОГО				1116							31	21		1116					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116							31			1116					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54										54					
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			48									48						
	в период гос.экзаменов																		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			34,3									33						
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			34,3									33						
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)												4						
ДИСЦИПЛИНЫ			()	18							18		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3	18					
			(Предельное)	1134								162			1134				
			(План)	1116	634	206	54	338	18	18	338	144		31	1116	684	198		
1	Б1.Б.1	Коммуникативный модуль	За	144	108			72	18	18	36		4		За(2)	216	144	18	
2	Б1.Б.1.1	Иностранный язык	За	144	108			72	18	18	36		4		За	144	108		
3	Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации													За	72	36	18	
4	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	За(2)	144	96	42		54			48		4		За	72	36	18	
5	Б1.Б.2.1	История	За	72	54	36		18			18		2						
6	Б1.Б.2.3	Экономика													За	72	36	18	
7	Б1.Б.2.4	Основы современных образовательных технологий	За	72	42	6		36			30		2						
8	Б1.Б.3	Математический и естественно-научный модуль	Экз(2) К(2)	360	180	90		90			90	90	10		Экз(2) За К(2)	396	198	90	
9	Б1.Б.3.1	Математический анализ	Экз К	216	108	54		54			63	45	6		Экз За К	252	144	72	
10	Б1.Б.3.2	Алгебра и аналитическая геометрия	Экз К	144	72	36		36			27	45	4		Экз К	144	54	18	
11	Б1.Б.4	Модуль компьютерных наук	За К	72	36	36					36		2		Экз К	144	90	36	
12	Б1.Б.4.1	Программирование и численные методы	За К	72	36	36					36		2		Экз К	144	90	36	

13	Б1.Б.5	Модуль общей физики	Экз За К	324	144	36	54	54			126	54	9		Экз За К	216	144	36
14	<i>Б1.Б.5.1</i>	<i>Механика</i>	Экз За К	324	144	36	54	54			126	54	9					
15	<i>Б1.Б.5.2</i>	<i>Электричество и магнетизм</i>													Экз За К	216	144	36
16	Б1.Б.7	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68			2		2					
17		Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	72	72	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(6) К(4)															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																		
КАНИКУЛЫ														2				

Семестр 2							Итого за курс											Каф.	Семестры			
Часов						3ЕТ	Неделя	Контроль	Часов								3ЕТ			Неделя		
акт.р.(по уч.зан.)					Контр оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Всего						
Лаб	Пр	КСР	СРП	СР						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						СР	Контр оль
						29	21		2 232									60	42			
						29			2 232									60				
									54													
									48													
									34													
									34													
									2													
						18			36									36				
						162	ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		2 268									324	ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 6			
108	342	18	18	288	144	29			2 232	###	404	162	680	36	36	626	288	60				
	90	18	18	72		6		3а(3)	360	252	18		162	36	36	108		10			123456	
	72	18	18	36		4		3а(2)	288	216			144	36	36	72		8			142	1234
	18			36		2		3а	72	36	18		18			36		2			76	2
	18			36		2		3а(3)	216	132	60		72			84		6				1267
								3а	72	54	36		18			18		2			137	1
	18			36		2		3а	72	36	18		18			36		2			133	2
								3а	72	42	6		36			30		2			35	1
	108			126	72	11		Экз(4) 3а К(4)	756	378	180		198			216	162	21				123457
	72			72	36	7		Экз(2) 3а К(2)	468	252	126		126			135	81	13			95	123
	36			54	36	4		Экз(2) К(2)	288	126	54		72			81	81	8			95	12
36	18			18	36	4		Экз 3а К(2)	216	126	72	36	18			54	36	6				1237
36	18			18	36	4		Экз 3а К(2)	216	126	72	36	18			54	36	6			100	123

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Неделя	Контроль	Контр				
			Контроль	Часов												ЗЕТ	Всего	Контр		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контр оль	Всего					Контр		
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП								Всего	Всего	Лек
ИТОГО				1116							29	21		1188						
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116							29			1188						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54										52,5						
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			48									45							
	в период гос.экзаменов																			
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			34									34							
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			34									34							
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			4									4							
ДИСЦИПЛИНЫ			()	18							18		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3	54						
			(Предельное)	1134								162			1134					
			(План)	1116	702	216	108	342	18	18	270	144		29	1080	684	252			
1	Б1.Б.1	Коммуникативный модуль	За	144	108			72	18	18	36		4	Экз	144	72				
2	Б1.Б.1.1	Иностранный язык	За	144	108			72	18	18	36		4	Экз	144	72				
3	Б1.Б.3	Математический и естественно-научный модуль	Экз(3) К(3)	360	252	108		144			27	81	10	За	72	54	36			
4	Б1.Б.3.1	Математический анализ	Экз К	108	72	36		36			9	27	3							
5	Б1.Б.3.3	Векторный и тензорный анализ	Экз К	108	72	36		36			9	27	3							
6	Б1.Б.3.5	Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление	Экз К	144	108	36		72			9	27	4							
7	Б1.Б.3.6	Теория вероятности и математическая статистика												За	72	54	36			
8	Б1.Б.4	Модуль компьютерных наук	За К	72	36		36				36		2							
9	Б1.Б.4.1	Программирование и численные методы	За К	72	36		36				36		2							
10	Б1.Б.5	Модуль общей физики	Экз За К	180	126	36	72	18			27	27	5	Экз(2) За(2) К	324	234	90			
11	Б1.Б.5.3	Оптика	Экз За К	180	126	36	72	18			27	27	5							
12	Б1.Б.5.4	Молекулярная физика												Экз За К	216	162	54			
13	Б1.Б.5.6	Электроника и схемотехника												Экз За	108	72	36			
14	Б1.Б.6	Безопасность жизнедеятельности												За	144	36	18			

15	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика	Экз За К(2)	288	108	72		36			144	36	8	Экз За К	324	216	108
16	Б1.В.ОД.1.1	Методы математической физики												Экз К	216	144	72
17	Б1.В.ОД.1.3	Теоретическая механика и механика сплошных сред												За	108	72	36
18	Б1.В.ОД.1.9	Введение в астрофизику	Экз К	144	54	36		18			54	36	4				
19	Б1.В.ОД.1.10	Физические методы исследования вещества	За К	144	54	36		18			90		4				
20		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(4) К(7)														
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													108		
	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													ЗаО	108		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																	
КАНИКУЛЫ													2				

Семестр 4							Итого за курс											Каф.	Семестры			
Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов								ЗЕТ			Неделя		
акт.р.(по уч.зан.)					Контр оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						CP	Контр оль				Всего	
Лаб	Пр	КСР	СРП	CP						Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего
						31	23		2 304									60	44			
						31			2 304	60												
									53													
									47													
									34													
									34													
									4													
									72									45				
							ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		2 268									324	ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 6			
90	342			261	135	28			2 196	###	468	198	684	18	18	531	279	57				
	72			36	36	4		Экз За	288	180			144	18	18	72	36	8			123456	
	72			36	36	4		Экз За	288	180			144	18	18	72	36	8			142	1234
	18			18		2		Экз(3) За К(3)	432	306	144		162			45	81	12				123457
								Экз К	108	72	36		36			9	27	3			95	123
								Экз К	108	72	36		36			9	27	3			103	3
								Экз К	144	108	36		72			9	27	4			95	3
	18			18		2		За	72	54	36		18			18		2			100	4
								За К	72	36		36				36		2				1237
								За К	72	36		36				36		2			100	123
90	54			27	63	9		Экз(3) За(3) К(2)	504	360	126	162	72			54	90	14				12345
								Экз За К	180	126	36	72	18			27	27	5			104	3
54	54			18	36	6		Экз За К	216	162	54	54	54			18	36	6			104	4
36				9	27	3		Экз За	108	72	36	36				9	27	3			100	4
	18			108		4		За	144	36	18		18			108		4			43	4

	108			72	36	9
	72			36	36	6
	36			36		3
	72					

Экз(2) За(2) К(3)	612	324	180		144			216	72	17
Экз К	216	144	72		72			36	36	6
За	108	72	36		36			36		3
Экз К	144	54	36		18			54	36	4
За К	144	54	36		18			90		4
За(2)	144	144			144					

	345678
103	4
103	45
103	3
103	3
21	23456

Экз(4) За(5) К(2)						Экз(9) За(9) К(9)					
			3	2	108				3	2	
			3	2	ЗаО	108			3	2	4
				6						8	

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Неделя	Контроль	Контр			
			Контроль	Часов												ЗЕТ	Всего	Контр	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего	Лек						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР				СРП					Всего	Лек
ИТОГО				1116							29	21		1228					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080							28			1192					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53									53,8						
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54									51						
	в период гос.экзаменов																		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			35									35,4						
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			35									34						
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			4									2,4						
ДИСЦИПЛИНЫ			()	18								ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		14					
			(Предельное)	1134							162			1098					
			(План)	1116	720	252	72	396			234		162	29		1084	670	198	
1	Б1.Б.1	Коммуникативный модуль	За	72	36			36			36	2	Экз	72	36				
2	Б1.Б.1.3	Интернационализация научных исследований по физике	За	72	36			36			36	2	Экз	72	36				
3	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль											За	72	54	18			
4	Б1.Б.2.2	Философия											За	72	54	18			
5	Б1.Б.3	Математический и естественно-научный модуль	Экз(2) За К	324	180	90	18	72			81	63	9						
6	Б1.Б.3.4	Элементы функционального анализа	Экз К	108	54	36		18			18	36	3						
7	Б1.Б.3.7	Теория групп	За	108	54	18		36			54		3						
8	Б1.Б.3.8	Химия	Экз	108	72	36	18	18			9	27	3						
9	Б1.Б.5	Модуль общей физики	Экз За К	180	126	36	54	36			18	36	5						
10	Б1.Б.5.5	Атомная физика	Экз За К	180	126	36	54	36			18	36	5						
11	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика	Экз За К	288	216	90		126			45	27	8	Экз(2) За(3) К(2)	504	288	90		
12	Б1.В.ОД.1.3	Теоретическая механика и механика сплошных сред	Экз	144	90	36		54			27	27	4						
13	Б1.В.ОД.1.4	Электродинамика	За К	144	126	54		72			18		4						
14	Б1.В.ОД.1.5	Квантовая механика												Экз За К	180	126	54		

15	Б1.В.ОД.1.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц											Экз За К	216	144	36	
16	Б1.В.ОД.1.11	Современная промышленная электроника											За	108	18		
17		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	40	40		
18	Б1.В.ДВ.1.1	Колебания и волны	Экз К	144	72	36		36			36	36				4	
19	Б1.В.ДВ.1.2	Физика лазеров	Экз К	144	72	36		36			36	36				4	
20	Б1.В.ДВ.2.1	Физика фундаментальных взаимодействий											Экз За К	180	126	54	
21	Б1.В.ДВ.2.2	Аналитическая лазерная спектроскопия											Экз За К	180	126	54	
22	Б1.В.ДВ.8.1	Программирование физических задач											Экз За	180	108	36	
23	Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное моделирование молекулярных систем											Экз За	180	108	36	
24	ФТД.1	Параллельное программирование	За	36	18			18			18		За	36	18		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(4) К(4)														
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)														
	Научно-исследовательская работа (Раскр.)													ЗаО	36		
	Научно-исследовательская работа													ЗаО	108		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																	
КАНИКУЛЫ													2				

Семестр 6							Итого за курс											Каф.	Семестры		
Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов								ЗЕТ			Неделя	
акт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контр оль				Всего
Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
						33	23		2 344									62	44		
						32			2 272	60											
									54												
									53												
									35												
									35												
									3												
									32												
						9	ТО: 18□		32									9	ТО: 36□		
						162	ТО*: 17 1/3□		2 232									324	ТО*: 35 1/3□		
144	328			261	153	29	Э: 3	2 200	###	450	216	724			495	315	58	Э: 6			
	36			9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4		123456		
	36			9	27	2		Экз За	144	72			72		45	27	4		142	56	
	36			18		2		За	72	54	18		36		18		2			1267	
	36			18		2		За	72	54	18		36		18		2		140	6	
								Экз(2) За К	324	180	90	18	72		81	63	9			123457	
								Экз К	108	54	36		18		18	36	3		95	5	
								За	108	54	18		36		54		3		103	5	
								Экз	108	72	36	18	18		9	27	3		106	5	
								Экз За К	180	126	36	54	36		18	36	5			12345	
								Экз За К	180	126	36	54	36		18	36	5		104	5	
72	126			162	54	14		Экз(3) За(4) К(3)	792	504	180	72	252		207	81	22			345678	
								Экз	144	90	36		54		27	27	4		103	45	
								За К	144	126	54		72		18		4		103	5	
	72			27	27	5		Экз За К	180	126	54		72		27	27	5		103	6	

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Неделя	Контроль	Контр			
			Контроль	Часов												ЗЕТ	Всего	Контр	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контр оль	Всего					Контр	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП								Всего	Всего
ИТОГО				1116							31	21		1116					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080							30			1080					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54										51,8					
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			48									54						
	в период гос.экзаменов																		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			35,6									29						
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			32,9									29						
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																		
ДИСЦИПЛИНЫ			()	18							18		ТО: 18□ ТО*: 16 2/3□ Э: 3	18					
			(Предельное)	1062								162			486				
			(План)	1044	610	216	72	322			290	144		29	468	248	112		
1	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	За	72	54	18		36			18		2						
2	Б1.Б.2.5	Охрана интеллектуальной собственности	За	72	54	18		36			18		2						
3	Б1.Б.3	Математический и естественно-научный модуль	За	108	34			34			74		3						
4	Б1.Б.3.9	Охрана природы и экологические проблемы Дальнего Востока	За	108	34			34			74		3						
5	Б1.Б.4	Модуль компьютерных наук	За	108	72		72				36		3						
6	Б1.Б.4.2	Система LaTeX	За	108	72		72				36		3						
7	Б1.В.ОД.1	Теоретическая физика	Экз(2) За К(3)	324	216	108		108			45	63	9	Экз За(2) К(2)	144	64	32		
8	Б1.В.ОД.1.2	Квантовая теория поля	Экз К	144	90	54		36			18	36	4						
9	Б1.В.ОД.1.7	Физика конденсированного состояния	Экз К	72	36	18		18			9	27	2	За К	72	32	16		
10	Б1.В.ОД.1.8	Термодинамика, статистическая физика, физическая кинетика	За К	108	90	36		54			18		3	Экз За К	72	32	16		
11	Б1.В.ДВ.3.1	Теория гравитации	Экз К	144	72	36		36			27	45	4						
12	Б1.В.ДВ.3.2	Симметрия физических систем	Экз К	144	72	36		36			27	45	4						
13	Б1.В.ДВ.4.1	Моделирование физических систем и процессов												Экз К	144	96	48		

14	Б1.В.ДВ.4.2	Межмолекулярные взаимодействия											Экз К	144	96	48
15	Б1.В.ДВ.5.1	Геометрические аспекты современной физики	Экз За	144	90	36		54			18	36				
16	Б1.В.ДВ.5.2	Квантовая химия	Экз За	144	90	36		54			18	36				
17	Б1.В.ДВ.6.1	Теория фазовых переходов	За	108	54	18		36			54					
18	Б1.В.ДВ.6.2	Атомная электронная и колебательная спектроскопия	За	108	54	18		36			54					
19	Б1.В.ДВ.7.1	Квантовая электродинамика														
20	Б1.В.ДВ.7.2	Введение в физику полупроводников														
21	ФТД.2	Статистические методы обработки информации в физике	За	36	18			18			18					1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6) К(4)													
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		72						72		2	1 1/3		432	
	практика по получению профессиональных умений и опыта научно-инновационной; организационно-управленческой деятельности													ЗаО	108	
	Научно-исследовательская работа (Распр.)		ЗаО	72						72		2	1 1/3			
	Преддипломная практика													ЗаО	324	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															216	
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР		(План)													216	
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													Экз	216	
КАНИКУЛЫ													2			

Семестр 8							Итого за курс													Каф.	Семестры
Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов								ЗЕТ	Неделя			
акт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контр оль		Всего		
Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
						31	21		2 232									62	42		
						30			2 160	60											
									53												
									51												
									32												
									31												
									36									18			
							ТО: 8□ ТО*: 8□ Э: 1		1 548									216	ТО: 26□ ТО*: 24 2/3□ Э: 4		
40	96			166	54	13			1 512	858	328	112	418			456	198	42			
								3а	72	54	18		36		18		2		1267		
								3а	72	54	18		36		18		2	103	7		
								3а	108	34			34		74		3		123457		
								3а	108	34			34		74		3	111	7		
								3а	108	72		72			36		3		1237		
								3а	108	72		72			36		3	103	7		
	32			53	27	4		Экз(3) 3а(3) К(5)	468	280	140		140		98	90	13		345678		
								Экз К	144	90	54		36		18	36	4	103	7		
	16			40		2		Экз 3а К(2)	144	68	34		34		49	27	4	103	78		
	16			13	27	2		Экз 3а(2) К(2)	180	122	52		70		31	27	5	103	78		
								Экз К	144	72	36		36		27	45	4	103	7		
								Экз К	144	72	36		36		27	45	4	104	7		
	48			21	27	4		Экз К	144	96	48		48		21	27	4	103	8		

