

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского"  
Факультет нелинейных процессов



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чумаченко А.Н.

29 03 2018 г.

План одобрен Ученым советом факультета

Протокол № 157 от 23.03.2018

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.01

по направлению 03.03.01 "Прикладные математика и физика" профиль "Нелинейные процессы в микроволновых системах"

Кафедра: Нелинейной физики

Факультет: FNP

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

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт № 158 от 06.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

Елина Е.Г.

Начальник УУ

Удалов С.В.

Декан

Левин Ю.И.

И.о. зав. кафедрой

Бегинин Е.Н.

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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К
II																			*	Э	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																			*	Э	Э	Э	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

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	
Н	Теоретическое обучение и распределенные практики	18	17	35	18	17	35	18	17	35	18	15 2/6	33 2/6	138 2/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3 2/6	6 2/6	3	1 4/6	4 4/6	23
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2 4/6	2 4/6							2 4/6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	1	7	8	1	6 2/6	7 2/6	1	8 4/6	9 4/6	1	8	9	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		16			16			7			13			
Групп		1			1			1			1			

Е.К.И.И.И.



Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.05	Философия	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Русский язык	
Б1.Б.03	Иностранный язык (Английский)	
Б1.Б.05	Философия	
Б1.В.14	Спецсеминар	
Б1.В.16	Профессиональный английский язык	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	Русский язык	
Б1.Б.03	Иностранный язык (Английский)	
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.05	Философия	
Б1.Б.06	Математический анализ	
Б1.Б.07	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.Б.08	Теория функций комплексного переменного	
Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.10	Векторный и тензорный анализ	
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.20	Методы математической физики	
Б1.Б.21	Теоретическая механика	
Б1.Б.22	Теория поля	
Б1.Б.23	Квантовая механика	
Б1.Б.24	Статистическая физика	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики	
Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.28	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Численный анализ сложных систем	
Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	
Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	
Б1.В.04	Компьютерные сети для научных исследований	
Б1.В.05	Теория колебаний	
Б1.В.06	Теория волн	
Б1.В.07	Теория катастроф	
Б1.В.08	Теория динамических систем	
Б1.В.09	Динамический хаос	
Б1.В.10	От порядка к хаосу	
Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем	
Б1.В.12	Спецпрактикум	
Б1.В.13	Лаборатория вычислительного эксперимента	
Б1.В.14	Спецсеминар	
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.16	Профессиональный английский язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.01.02	Синергетика	
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в теорию сигналов	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиофизика и электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы радиоэлектроники	
Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы теории колебаний и волн	
Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы нелинейной физики	
Б1.В.ДВ.05.01	Нелинейная динамика активных сред	
Б1.В.ДВ.05.02	Электроника СВЧ: физические основы и методы моделирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	
Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.07.01	Механика сплошных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Системный анализ	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.01	Коммуникативный практикум	
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.02	Русский язык	
Б1.Б.03	Иностранный язык (Английский)	
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.05	Философия	
Б1.Б.06	Математический анализ	
Б1.Б.07	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.Б.08	Теория функций комплексного переменного	
Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.10	Векторный и тензорный анализ	
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.20	Методы математической физики	
Б1.Б.21	Теоретическая механика	
Б1.Б.22	Теория поля	
Б1.Б.23	Квантовая механика	
Б1.Б.24	Статистическая физика	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.01	Численный анализ сложных систем	
Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	
Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	
Б1.В.04	Компьютерные сети для научных исследований	
Б1.В.05	Теория колебаний	
Б1.В.06	Теория волн	
Б1.В.07	Теория катастроф	
Б1.В.08	Теория динамических систем	
Б1.В.09	Динамический хаос	
Б1.В.10	От порядка к хаосу	
Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем	
Б1.В.12	Спецпрактикум	
Б1.В.13	Лаборатория вычислительного эксперимента	
Б1.В.14	Спецсеминар	
Б1.В.16	Профессиональный английский язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.01.02	Синергетика	
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в теорию сигналов	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиофизика и электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы радиоэлектроники	
Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы теории колебаний и волн	
Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы нелинейной физики	
Б1.В.ДВ.05.01	Нелинейная динамика активных сред	
Б1.В.ДВ.05.02	Электроника СВЧ: физические основы и методы моделирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	
Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.07.01	Механика сплошных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Системный анализ	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	



Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.28	Физическая культура и спорт	
Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности	
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	
Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	
Б1.В.04	Компьютерные сети для научных исследований	
Б1.В.13	Лаборатория вычислительного эксперимента	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
ОПК-2	способность применять теорию и методы математики для построения качественных и количественных моделей объектов и процессов в естественнонаучной сфере деятельности	ОПК
Б1.Б.06	Математический анализ	
Б1.Б.07	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.Б.08	Теория функций комплексного переменного	
Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	
Б1.Б.10	Векторный и тензорный анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.20	Методы математической физики	
Б1.Б.21	Теоретическая механика	
Б1.Б.22	Теория поля	
Б1.Б.23	Квантовая механика	
Б1.Б.24	Статистическая физика	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики	
Б1.В.01	Численный анализ сложных систем	
Б1.В.05	Теория колебаний	
Б1.В.06	Теория волн	
Б1.В.07	Теория катастроф	
Б1.В.08	Теория динамических систем	
Б1.В.09	Динамический хаос	
Б1.В.10	От порядка к хаосу	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.01.02	Синергетика	
Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	
Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-3	способность понимать ключевые аспекты и концепции в области их специализации	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.21	Теоретическая механика	
Б1.Б.22	Теория поля	
Б1.Б.23	Квантовая механика	
Б1.Б.24	Статистическая физика	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики	
Б1.В.01	Численный анализ сложных систем	
Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	
Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	
Б1.В.04	Компьютерные сети для научных исследований	
Б1.В.05	Теория колебаний	
Б1.В.06	Теория волн	
Б1.В.07	Теория катастроф	
Б1.В.08	Теория динамических систем	
Б1.В.09	Динамический хаос	
Б1.В.10	От порядка к хаосу	
Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.01.02	Синергетика	
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в теорию сигналов	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиофизика и электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы радиоэлектроники	
Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы теории колебаний и волн	
Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы нелинейной физики	
Б1.В.ДВ.05.01	Нелинейная динамика активных сред	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.02	Электроника СВЧ: физические основы и методы моделирования	
Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	
Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.07.01	Механика сплошных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Системный анализ	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-4	способность применять полученные знания для анализа систем, процессов и методов	ОПК
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики	
Б1.В.01	Численный анализ сложных систем	
Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	
Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	
Б1.В.05	Теория колебаний	
Б1.В.06	Теория волн	
Б1.В.07	Теория катастроф	
Б1.В.08	Теория динамических систем	
Б1.В.09	Динамический хаос	
Б1.В.10	От порядка к хаосу	
Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Спецпрактикум	
Б1.В.13	Лаборатория вычислительного эксперимента	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиофизика и электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы радиоэлектроники	
Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы теории колебаний и волн	
Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы нелинейной физики	
Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	
Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-5	способность логически точно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, формулировать свою точку зрения, владением навыками ведения научной и общекультурной дискуссий	ОПК
Б1.Б.02	Русский язык	
Б1.Б.03	Иностранный язык (Английский)	
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.В.12	Спецпрактикум	
Б1.В.14	Спецсеминар	
Б1.В.16	Профессиональный английский язык	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6	способность представлять результаты собственной деятельности с использованием современных средств, ориентируясь на потребности аудитории, в том числе в форме отчетов, презентаций, докладов	ОПК
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.В.14	Спецсеминар	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способность планировать и проводить научные эксперименты (в избранной предметной области) и (или) теоретические (аналитические и имитационные) исследования	ПК
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем	
Б1.В.12	Спецпрактикум	
Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы теории колебаний и волн	
Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы нелинейной физики	
Б1.В.ДВ.05.01	Нелинейная динамика активных сред	
Б1.В.ДВ.05.02	Электроника СВЧ: физические основы и методы моделирования	
Б1.В.ДВ.07.01	Механика сплошных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Системный анализ	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-2	способность анализировать полученные в ходе научно-исследовательской работы данные и делать научные выводы (заключения)	ПК
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	
Б1.В.ДВ.01.02	Синергетика	
Б1.В.ДВ.07.01	Механика сплошных сред	
Б1.В.ДВ.07.02	Системный анализ	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-3	способность выбирать и применять подходящее оборудование, инструменты и методы исследований для решения задач в избранной предметной области	ПК
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.В.04	Компьютерные сети для научных исследований	
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в теорию сигналов	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории связи	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-4	способность критически оценивать применимость применяемых методик и методов	ПК
Б1.Б.12	Механика	
Б1.Б.13	Молекулярная физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	
Б1.Б.15	Оптика	
Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	
Б1.Б.17	Физический практикум 2	
Б1.Б.18	Информатика	
Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	
Б1.Б.20	Методы математической физики	
Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	
Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики	
Б1.В.01	Численный анализ сложных систем	
Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	
Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	
Б1.В.05	Теория колебаний	
Б1.В.06	Теория волн	
Б1.В.07	Теория катастроф	
Б1.В.08	Теория динамических систем	
Б1.В.09	Динамический хаос	
Б1.В.10	От порядка к хаосу	
Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем	
Б1.В.12	Спецпрактикум	
Б1.В.13	Лаборатория вычислительного эксперимента	
Б1.В.14	Спецсеминар	
Б1.В.ДВ.03.01	Радиофизика и электроника	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы радиоэлектроники	
Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	
Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа, I этап	
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа, II этап	
Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап	
Б2.В.06(П)	Вычислительная практика	
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	



Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Государственная итоговая аттестация	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Всего	Неделя											
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1224</b>									<b>33</b>	21		<b>1218</b>										<b>31</b>	22		<b>2442</b>							<b>64</b>	43
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1152</b>									<b>31</b>			<b>1146</b>										<b>29</b>			<b>2298</b>						<b>60</b>		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>60</b>												<b>59</b>												<b>59.5</b>									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>												<b>36</b>													<b>42</b>								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>33</b>												<b>28.9</b>													<b>31</b>								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>33</b>												<b>28.9</b>													<b>31</b>								
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>2</b>												<b>6</b>													<b>4</b>								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1224</b>	<b>666</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>378</b>		<b>414</b>	<b>144</b>	<b>33</b>	ТО: 18 Э: 3		<b>1110</b>	<b>628</b>	<b>140</b>	<b>68</b>	<b>420</b>		<b>374</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>2334</b>	<b>1294</b>	<b>356</b>	<b>140</b>	<b>798</b>		<b>788</b>	<b>252</b>	<b>61</b>	ТО: 35 Э: 6		
1	Б1.Б.01	История													За К	<b>72</b>	16	16				56		2		За К	<b>72</b>	16	16			56		2	20	2	
2	Б1.Б.02	Русский язык	За К	<b>72</b>	18	18				54		2			За К	<b>72</b>	16	16				56		2		За К	<b>72</b>	18	18			54		2	65	1	
3	Б1.Б.03	Иностранный язык (Английский)	За К(2)	<b>108</b>	72			72		36		3			За К(2)	<b>144</b>	68			68		76		4		За(2) К(4)	<b>252</b>	140			140		112		7	2	1234
4	Б1.Б.04	Экономика													За К	<b>72</b>	34	16		18		38		2		За К	<b>72</b>	34	16		18		38		2	95	2
5	Б1.Б.06	Математический анализ	Эк К(2)	<b>144</b>	72	36		36		36	36	4			Эк К(3)	<b>180</b>	102	34		68		42	36	5		Эк(2) К(5)	<b>324</b>	174	70		104		78	72	9	30	12
6	Б1.Б.07	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Эк К(2)	<b>144</b>	72	36		36		36	36	4														Эк К(2)	<b>144</b>	72	36		36		36	36	4	10	1
7	Б1.Б.12	Механика	Эк За К(3)	<b>288</b>	180	36	72	72		72	36	8														Эк За К(3)	<b>288</b>	180	36	72	72		72	36	8	40	1
8	Б1.Б.13	Молекулярная физика													Эк За К(3)	<b>252</b>	170	34	68	68		46	36	7		Эк За К(3)	<b>252</b>	170	34	68	68		46	36	7	40	2
9	Б1.Б.18	Информатика	Эк За К(2)	<b>180</b>	72	36		36		72	36	5														Эк За К(2)	<b>180</b>	72	36		36		72	36	5	67	1
10	Б1.Б.28	Физическая культура и спорт	За	<b>72</b>	54	18		36		18		2														За	<b>72</b>	54	18		36		18		2	21	1
11	Б1.В.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	<b>36</b>	36			36							За	<b>102</b>	102			102							За(2)	<b>138</b>	138			138				21	1234
12	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	За К	<b>108</b>	54	36		18		54		3			Эк К	<b>144</b>	68	34		34		40	36	4		Эк За К(2)	<b>252</b>	122	70		52		94	36	7	96	12
13	Б1.В.ДВ.01.02	Синергетика	За К	<b>108</b>	54	36		18		54		3			Эк К	<b>144</b>	68	34		34		40	36	4		Эк За К(2)	<b>252</b>	122	70		52		94	36	7	96	12
14	Б2.В.02(Н)	Введение в научно-исследовательскую работу													За	<b>72</b>	32			32		40		2		За	<b>72</b>	32			32		40		2	40	2
15	ФТД.В.01	Коммуникативный практикум	За	<b>72</b>	36			36		36		2														За	<b>72</b>	36			36		36		2	165	1
16	ФТД.В.02	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии													ЗаО	<b>72</b>	36	6		30		36		2		ЗаО	<b>72</b>	36	6		30		36		2	147	2
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(8) К(13)										Эк(3) За(6) ЗаО К(11)										Эк(7) За(14) ЗаО К(24)														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)													108						108		3	2			108					108		3	2	
	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика													108						108		3	2			108					108		3	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1												7										8		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4								з.е.	Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Академических часов											Академических часов										Академических часов														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Всего	Неделя					
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>					<b>1224</b>							<b>31</b>	21		<b>1126</b>										<b>29</b>	22 4/6		<b>2350</b>								<b>60</b>	43 4/6		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>					<b>1224</b>						<b>31</b>			<b>1126</b>										<b>29</b>			<b>2350</b>						<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>60</b>											<b>49.3</b>												<b>54.7</b>												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>											<b>48</b>													<b>48</b>											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>33</b>											<b>29</b>													<b>31</b>											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>33</b>											<b>29</b>													<b>31</b>											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>6</b>											<b>4.9</b>													<b>5.5</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>					<b>1224</b>	<b>702</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>450</b>		<b>378</b>	<b>144</b>	<b>31</b>	ТО: 18 Э: 3		<b>982</b>	<b>574</b>	<b>170</b>	<b>136</b>	<b>268</b>		<b>264</b>	<b>144</b>	<b>25</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>2206</b>	<b>1276</b>	<b>350</b>	<b>208</b>	<b>718</b>		<b>642</b>	<b>288</b>	<b>56</b>	ТО: 35 Э: 6			
1	Б1.Б.03	Иностранный язык (Английский)	За К(2)	108	72			72			36		3		ЗаО К(2)	108	68			68		40		3			За ЗаО К(4)	216	140			140		76		6		2	1234
2	Б1.Б.08	Теория функций комплексного переменного	Эк К(2)	144	72	18		54			36	36	4														Эк К(2)	144	72	18		54		36	36	4		30	3
3	Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	Эк К(2)	180	72	36		36			72	36	5														Эк К(2)	180	72	36		36		72	36	5		16	3
4	Б1.Б.10	Векторный и тензорный анализ	Эк К	144	72	36		36			36	36	4														Эк К	144	72	36		36		36	36	4		10	3
5	Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика													За К	72	50	34		16		22		2			За К	72	50	34		16		22		2		78	4
6	Б1.Б.14	Электричество и магнетизм	Эк За К(3)	252	180	36	72	72			36	36	7														Эк За К(3)	252	180	36	72	72		36	36	7		40	3
7	Б1.Б.15	Оптика													Эк За К(3)	252	102	34	68			114	36	7			Эк За К(3)	252	102	34	68		114	36	7		48	4	
8	Б1.Б.19	Математические методы научных исследований в прикладной физике	За К	108	36			36			72		3		Эк КР К(3)	180	102	34	68			42	36	5			Эк За КР К(4)	288	138	34	68	36		114	36	8		191	34
9	Б1.Б.21	Теоретическая механика													Эк К(2)	108	68	34		34		4	36	3			Эк К(2)	108	68	34		34		4	36	3		40	4
10	Б1.Б.27	Безопасность жизнедеятельности	За К	72	18	18					54		2														За К	72	18	18				54		2		142	3
11	Б1.Б.05	Теория колебаний	За К(2)	108	72	36		36			36		3		Эк К(2)	108	68	34		34		4	36	3			Эк За К(4)	216	140	70		70		40	36	6		40	34
12	Б1.Б.15	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	108	108			108							За	82	82			82							За(2)	190	190			190						21	1234
13	<b>Б2.В.03(Н)</b>	<b>Научно-исследовательская работа, I этап</b>													ЗаО	72	34			34		38		2			ЗаО	72	34			34		38		2		40	4
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4) За(6) К(14)								Эк(4) За(3) ЗаО(2) КР К(13)								Эк(8) За(9) ЗаО(2) КР К(27)																			
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)																																			
	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	За													144						144		4	2 2/3		За	144						144		4	2 2/3		
	Б2.В.06(П)	Вычислительная практика														144						144		4	2 2/3			144						144		4	2 2/3		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1										6 2/6												7 2/6					

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контроль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	21		<b>1080</b>								<b>30</b>	20 2/6		<b>2160</b>							<b>60</b>	41 2/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>52</b>											<b>53</b>										<b>52.5</b>																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>											<b>54</b>											<b>51</b>																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>31</b>											<b>32.2</b>											<b>31.6</b>																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>31</b>											<b>32.2</b>											<b>31.6</b>																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>558</b>	<b>252</b>	<b>90</b>	<b>216</b>			<b>378</b>	<b>144</b>	<b>30</b>	ТО: 18 Э: 3	<b>1080</b>	<b>546</b>	<b>222</b>	<b>102</b>	<b>222</b>			<b>354</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	ТО: 17 Э: 3 1/3	<b>2160</b>	<b>1104</b>	<b>474</b>	<b>192</b>	<b>438</b>		<b>732</b>	<b>324</b>	<b>60</b>	ТО: 35 Э: 6 1/3									
1	Б1.Б.05	Философия													За К	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>34</b>					<b>38</b>	<b>2</b>		За К	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>38</b>	<b>2</b>		90	6							
2	Б1.Б.16	Атомная и ядерная физика	Эк За К(2)	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>				<b>72</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк За К(2)	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>72</b>	<b>36</b>	<b>5</b>		48	5						
3	Б1.Б.20	Методы математической физики	За К	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>			<b>36</b>	<b>3</b>														За К	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>3</b>			75	5							
4	Б1.Б.22	Теория поля	Эк К(2)	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>			<b>36</b>	<b>4</b>														Эк К(2)	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			40	57							
5	Б1.Б.23	Квантовая механика	За К	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>					<b>36</b>	<b>2</b>														За К	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>36</b>	<b>2</b>			75	5							
6	Б1.Б.24	Статистическая физика													Эк К	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>16</b>		<b>18</b>		<b>38</b>	<b>36</b>	<b>3</b>		Эк К	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>16</b>		<b>18</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>3</b>		75	6							
7	Б1.Б.25	Применение программных пакетов в научных исследованиях	Эк К(2)	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>				<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>													Эк К(2)	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			40	5						
8	Б1.В.01	Численный анализ сложных систем													Эк К	<b>144</b>	<b>102</b>	<b>34</b>	<b>68</b>			<b>6</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк К	<b>144</b>	<b>102</b>	<b>34</b>	<b>68</b>		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			96	6						
9	Б1.В.06	Теория волн	За К(2)	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>			<b>72</b>		<b>4</b>		Эк КР К(2)	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>		<b>4</b>	<b>36</b>	<b>3</b>		Эк За КР К(4)	<b>252</b>	<b>140</b>	<b>70</b>		<b>70</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>7</b>			40	56						
10	Б1.В.07	Теория катастроф	Эк К(2)	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>			<b>54</b>	<b>36</b>	<b>5</b>													Эк К(2)	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>		<b>54</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			131	5					
11	Б1.В.08	Теория динамических систем													Эк К(3)	<b>144</b>	<b>102</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Эк К(3)	<b>144</b>	<b>102</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		<b>6</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			40	6					
12	Б1.В.16	Профессиональный английский язык	За К(2)	<b>108</b>	<b>72</b>			<b>72</b>			<b>36</b>	<b>3</b>			Эк К(2)	<b>108</b>	<b>68</b>			<b>68</b>		<b>4</b>	<b>36</b>	<b>3</b>		Эк За К(4)	<b>216</b>	<b>140</b>			<b>140</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>6</b>			2	56						
13	Б1.В.ДВ.02.01	Введение в теорию сигналов													За К	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>				<b>108</b>	<b>4</b>			За К	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>108</b>	<b>4</b>			40	6							
14	Б1.В.ДВ.02.02	Основы теории связи													За К	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>				<b>108</b>	<b>4</b>			За К	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>108</b>	<b>4</b>			40	6							
15	Б1.В.ДВ.03.01	Радиофизика и электроника													За К	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>		<b>112</b>	<b>5</b>			За К	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>	<b>112</b>	<b>5</b>			40	6							
16	Б1.В.ДВ.03.02	Основы радиотехники													За К	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>		<b>112</b>	<b>5</b>			За К	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>		<b>34</b>	<b>112</b>	<b>5</b>			96	6							
17	Б2.В.04(н)	Научно-исследовательская работа, II этап													ЗаО	<b>72</b>	<b>34</b>			<b>34</b>		<b>38</b>	<b>2</b>			ЗаО	<b>72</b>	<b>34</b>			<b>34</b>	<b>38</b>	<b>2</b>			40	6							
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(5) К(14)										Эк(5) За(3) ЗаО КР К(12)										Эк(9) За(8) ЗаО КР К(26)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																									
Б2.В.06(П)		Вычислительная практика	ЗаО																							ЗаО																		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1										8 4/6										9 4/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль					Всего	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1044</b>									<b>29</b>	21		<b>1116</b>										<b>31</b>	21		<b>2160</b>								<b>60</b>	42	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1044</b>								<b>29</b>				<b>1116</b>									<b>31</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>50</b>												<b>54</b>												<b>52</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>												<b>43.2</b>													<b>45.6</b>										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>34</b>												<b>26.3</b>													<b>30.2</b>										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>34</b>												<b>26.3</b>													<b>30.2</b>										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1044</b>	<b>612</b>	<b>288</b>	<b>234</b>	<b>90</b>			<b>288</b>	<b>144</b>	<b>29</b>	ТО: 18 Э: 3		<b>900</b>	<b>402</b>	<b>136</b>	<b>236</b>	<b>30</b>			<b>426</b>	<b>72</b>	<b>25</b>	ТО: 15 1/3 Э: 1 2/3		<b>1944</b>	<b>1014</b>	<b>424</b>	<b>470</b>	<b>120</b>		<b>714</b>	<b>216</b>	<b>54</b>	ТО: 33 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.Б.17	Физический практикум 2													За	<b>72</b>	30		30			42		2			За	<b>72</b>	30		30			42		2	96	8	
2	Б1.Б.22	Теория поля	ЗаО К(2)	<b>108</b>	72	36		36			36		3														ЗаО К(2)	<b>108</b>	72	36		36			36		3	40	57
3	Б1.Б.26	Основы схемотехники и цифровой логики													За К	<b>144</b>	60	30	30			84		4			За К	<b>144</b>	60	30	30			84		4	141	8	
4	Б1.В.02	Принципы построения и функционирования баз данных	Эк К(3)	<b>180</b>	108	36	72				36	36	5														Эк К(3)	<b>180</b>	108	36	72			36	36	5	191	7	
5	Б1.В.03	Информационно-телекоммуникационные технологии для научных исследований	Эк К(2)	<b>144</b>	72	36	36				36	36	4														Эк К(2)	<b>144</b>	72	36	36			36	36	4	40	7	
6	Б1.В.04	Компьютерные сети для научных исследований													Эк К	<b>108</b>	60	30	30			12	36	3			Эк К	<b>108</b>	60	30	30			12	36	3	40	8	
7	Б1.В.09	Динамический хаос	Эк К(2)	<b>144</b>	72	36	36				36	36	4														Эк К(2)	<b>144</b>	72	36	36			36	36	4	131	7	
8	Б1.В.10	От порядка к хаосу													За К	<b>72</b>	46	16	30			26		2			За К	<b>72</b>	46	16	30			26		2	131	8	
9	Б1.В.11	Физика открытых нелинейных систем													Эк За К(2)	<b>108</b>	60	30	30			12	36	3			Эк За К(2)	<b>108</b>	60	30	30			12	36	3	191	8	
10	Б1.В.12	Спецпрактикум													За	<b>108</b>	56		56			52		3			За	<b>108</b>	56		56			52		3	96	8	
11	Б1.В.13	Лаборатория вычислительного эксперимента	За	<b>72</b>	54		54				18		2														За	<b>72</b>	54		54			18		2	191	7	
12	Б1.В.14	Спецсеминар	За	<b>36</b>	18			18			18		1														За	<b>36</b>	18			18	18		1	40	7		
13	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные вопросы теории колебаний и волн	За К	<b>108</b>	72	36		36			36		3														За К	<b>108</b>	72	36		36	36		3	40	7		
14	Б1.В.ДВ.04.02	Избранные вопросы нелинейной физики	За К	<b>108</b>	72	36		36			36		3														За К	<b>108</b>	72	36		36	36		3	40	7		
15	Б1.В.ДВ.05.01	Нелинейная динамика активных сред	Эк К	<b>144</b>	72	72					36	36	4														Эк К	<b>144</b>	72	72			36	36	4	96	7		
16	Б1.В.ДВ.05.02	Электроника СВЧ: физические основы и методы моделирования	Эк К	<b>144</b>	72	72					36	36	4														Эк К	<b>144</b>	72	72			36	36	4	96	7		
17	Б1.В.ДВ.06.01	Динамическое моделирование и диагностика	За К	<b>108</b>	72	36	36				36		3														За К	<b>108</b>	72	36	36			36		3	96	7	
18	Б1.В.ДВ.06.02	Математическое моделирование	За К	<b>108</b>	72	36	36				36		3														За К	<b>108</b>	72	36	36			36		3	96	7	
19	Б1.В.ДВ.07.01	Механика сплошных сред													За К	<b>72</b>	60	30	30			12		2			За К	<b>72</b>	60	30	30			12		2	96	8	
20	Б1.В.ДВ.07.02	Системный анализ													За К	<b>72</b>	60	30	30			12		2			За К	<b>72</b>	60	30	30			12		2	67	8	
21	Б2.В.05(Н)	Научно-исследовательская работа, III этап													ЗаО	<b>72</b>	30			30		42		2			ЗаО	<b>72</b>	30			30		42		2	40	8	
22	Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика													ЗаО	<b>144</b>						144		4			ЗаО	<b>144</b>					144		4	40	8		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(4) ЗаО К(12)											Эк(2) За(6) ЗаО(2) К(6)											Эк(6) За(10) ЗаО(3) К(18)														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация															216						216	6	4				216						216	6	4			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																				1	8	9	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				236	256	244	64	33	31	60	31	29	60	30	30	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	60	31	29	60	31	29	60	30	30	60	29	31	
B1	Дисциплины (модули)	60%	40%	32.1%	213	216	215	55	31	24	54	31	23	58	30	28	48	29	19	
B1.Б	Базовая часть				105	129	128	48	28	20	48	28	20	23	18	5	9	3	6	
B1.В	Вариативная часть				87	108	87	7	3	4	6	3	3	35	12	23	39	26	13	
B2	Практики	0%	100%	0%	15	21	19	5		5	6		6	2		2	6		6	
B2.В	Вариативная часть				15	21	19	5		5	6		6	2		2	6		6	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
B3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	4	4	2	2										
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	4	2	2										
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.7	-	60	59	-	60	49.3	-	52	53	-	50	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					47	-	48	36	-	48	48	-	48	54	-	48	43.2	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					31	-	33	28.9	-	33	29	-	31	32.2	-	34	26.3	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-	2	6	-	6	4.9	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4486	-	630	560	-	702	540	-	558	512	-	612	372	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	36	102	-	108	82	-			-			
		Блок Б2					130	-		32	-		34	-		34	-		30	
		Блок Б3						-			-			-			-			
		Блок ФТД					72	-	36	36	-			-			-			
		Итого по всем блокам					4688	-	666	628	-	702	574	-	558	546	-	612	402	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3		8	4	4	9	4	5	6	4	2	
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5		8	6	2	8	5	3	10	4	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									2		2	2	1	1	3	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					24	13	11		27	14	13	26	14	12	18	12	6	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.44%													