

289  
118



орос во III + ак. бака  
ооро 4 курс

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва  
Институт физики и химии

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол №

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

03.03.02

03.03.02 "Физика"

Профиль "Физика конденсированного состояния вещества"  
2017 - 2018 учебный год  
4 курс

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе Мислова А.Ю.  
2017 г.



Кафедра: Общей физики  
Факультет: Институт физики и химии

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды деятельности</b>
- научно-исследовательская
- научно-инновационная
- организационно-управленческая

Год начала подготовки	2014
Образовательный стандарт	937
	07.08.2014

### СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ  
Директор ИФХ  
Зав. отделением физики  
Зав. кафедрой общей физики

/ Мочалова Т.И./  
 / Нищев К.Н./  
 / Журин С.А./  
 / Нищев К.Н./

40 гр. - 20 1/2  
ФКСВ - 10  
МФ - 10



Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закрепленная кафедра							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Код	Наименование					
										Контракт. раб. (по учеб.	СРС	Контроль	Итого			Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2								
15	Б1.Б.1	Философия		4							72	72	36	36		2	2														11	Философии для ЕН и инженерных		
18	Б1.Б.2	История	1								108	108	54	18	36	3	3	3	3												4	Истории Отечества		
21	Б1.Б.3	Экономика		3							72	72	36	36		2	2														122	Экономической теории		
24	Б1.Б.4	Правоведение		4							72	72	36	36		2	2														146	Правоведения		
27	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи		8							72	72	18	54		2	2										2		2		99	Русского языка		
30	Б1.Б.6	Иностранный язык	4	1-3							324	324	144	144	36	9	9	4	2	2	5	2	3								114	Иностранных языков для ЕН и инженерных специальностей		
33	Б1.Б.7	Социология		7							72	72	17	55		2	2										2	2			7	Социологии		
36	Б1.Б.8	Психология		4							72	72	18	54		2	2															9	Общей психологии	
39	Б1.Б.9	Физическая культура		1							72	72	36	36		2	2	2	2													21	Физическая культура и спорт	
42	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности		3							72	72	18	54		2	2															30	Безопасности жизнедеятельности	
45	Б1.Б.11	Модуль математика:	4	5							9	1044	1044	612	288	144	29	29	18	7	11	11	7	4										
48	Б1.Б.11.1	Математический анализ	1-3								1-3	468	468	252	108	108	13	13	10	5	5	3	3									53	Математического анализа	
51	Б1.Б.11.2	Аналитическая геометрия		1							1	72	72	54	18		2	2	2	2												51	Алгебры и геометрии	
54	Б1.Б.11.3	Линейная алгебра		2							2	108	108	72	36		3	3	3													51	Алгебры и геометрии	
57	Б1.Б.11.4	Векторный и тензорный анализ		2							2	108	108	54	54		3	3	3													17	Теоретической физики	
60	Б1.Б.11.5	Теория функции комплексного переменного		4							4	72	72	54	18		2	2														53	Математического анализа	
63	Б1.Б.11.6	Дифференциальные и интегральные уравнения и вариационное исчисление	3								3	144	144	72	36	36	4	4														52	Дифференциальных уравнений	
66	Б1.Б.11.7	Теория вероятностей и математическая статистика		4							4	72	72	54	18		2	2														55	Прикладной математики	
70	Б1.Б.12	Модуль Информатика:		5							4	324	324	180	144		9	9	5	1	4	4	4											
73	Б1.Б.12.1	Программирование		12							12	108	108	36	72		3	3	3	1	2											59	Технологий программирования	
76	Б1.Б.12.2	Вычислительная физика		23							2	108	108	90	18		3	3	2													14	Общей физики	
79	Б1.Б.12.3	Численные методы и математическое моделирование		3							3	108	108	54	54		3	3														17	Теоретической физики	
83	Б1.Б.13	Модуль Химия и экология:	1	1							1	216	216	108	72	36	6	6	6	2	4													
86	Б1.Б.13.1	Химия		2							2	144	144	72	36	36	4	4	4													19	Общей и неорганической химии	
89	Б1.Б.13.2	Экология		1								72	72	36	36		2	2	2	2												49	Экологии и природопользования	
93	Б1.Б.14	Модуль Общая физика:	6	6							6	1368	1368	882	270	216	38	38	15	8	7	14	7	7	9	5	4							
96	Б1.Б.14.1	Механика	1	1							1	288	288	180	72	36	8	8	8	8												14	Общей физики	
99	Б1.Б.14.2	Молекулярная физика	2	2							2	252	252	180	36	36	7	7	7													14	Общей физики	
102	Б1.Б.14.3	Электричество и магнетизм	3	3							3	252	252	162	54	36	7	7														16	Экспериментальной физики	
105	Б1.Б.14.4	Оптика	4	4							4	252	252	180	36	36	7	7														14	Общей физики	
108	Б1.Б.14.5	Атомная физика	5	5							5	180	180	90	54	36	5	5														14	Общей физики	
111	Б1.Б.14.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц	6	6							6	144	144	90	18	36	4	4														14	Общей физики	
115	Б1.Б.15	Модуль Теоретическая физика:	3	4							6	792	792	428	256	108	22	22																
118	Б1.Б.15.1	Теоретическая механика. Механика сплошных сред	3	4							3	180	180	72	72	36	5	5															17	Теоретической физики
121	Б1.Б.15.2	Электродинамика	4								4	180	180	108	36	36	5	5														17	Теоретической физики	
124	Б1.Б.15.3	Квантовая теория		5							5	108	108	54	54		3	3														17	Теоретической физики	
127	Б1.Б.15.4	Термодинамика		6							6	72	72	54	18		2	2														17	Теоретической физики	
130	Б1.Б.15.5	Статистическая физика. Физическая кинетика	7								7	144	144	68	40	36	4	4														17	Теоретической физики	
133	Б1.Б.15.6	Методы математической физики		5							5	108	108	72	36		3	3														17	Теоретической физики	
142	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании	1								1	180	180	54	90	36	5	5	5	5												14	Общей физики	
145	Б1.В.ОД.2	История и методология физики		3							72	72	36	36		2	2															14	Общей физики	
148	Б1.В.ОД.3	Физика полупроводников	6								108	108	54	18	36	3	3															16	Экспериментальной физики	
151	Б1.В.ОД.4	Физика диэлектриков		7							108	108	68	40		3	3															16	Экспериментальной физики	
154	Б1.В.ОД.5	Основы волоконной оптики	5								144	144	72	36	36	4	4															62	Нормальной физиологии	
157	Б1.В.ОД.6	Кристаллография	5								5	144	144	72	36	36	4	4														16	Экспериментальной физики	
160	Б1.В.ОД.7	Физика лазеров	6								144	144	72	36	36	4	4															14	Общей физики	
163	Б1.В.ОД.8	Физика магнитных явлений	7								144	144	68	40	36	4	4															16	Экспериментальной физики	







1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.1	Философия
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б1.В.ОД.9 ФТД.1	Введение в физику конденсированных сред Лингвистические и культурно-исторические особенности мордовского края
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.3	Экономика
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Правоведение
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи
	Б1.Б.6	Иностранный язык
	ФТД.1	Лингвистические и культурно-исторические особенности мордовского края
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.7	Социология
	Б1.Б.8	Психология
	ФТД.1	Лингвистические и культурно-исторические особенности мордовского края
	Б2.У.1 Б2.П.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.8 Б1.В.ДВ.1.3	Психология Психология личности и профессиональное самоопределение
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.7	Социология
	Б1.Б.9	Физическая культура Элективные курсы по физической культуре
9	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности
10	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.13.1	Химия

	Б1.Б.13.2	Экология
	Б1.В.ОД.2	История и методология физики
	Б1.В.ОД.5	Основы волоконной оптики
	Б1.В.ОД.6	Кристаллография
	Б1.В.ОД.7	Физика лазеров
	Б1.В.ОД.10	Квантовая теория твердых тел
	Б1.В.ДВ.4.1	Экспериментальные методы исследования твердых тел
	Б1.В.ДВ.4.2	Избранные главы теоретической физики
	Б1.В.ДВ.11.1	Астрофизика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
11	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.11.1	Математический анализ
	Б1.Б.11.2	Аналитическая геометрия
	Б1.Б.11.3	Линейная алгебра
	Б1.Б.11.4	Векторный и тензорный анализ
	Б1.Б.11.5	Теория функции комплексного переменного
	Б1.Б.11.6	Дифференциальные и интегральные уравнения и вариационное исчисление
	Б1.Б.11.7	Теория вероятностей и математическая статистика
	Б1.Б.12.2	Вычислительная физика
	Б1.Б.12.3	Численные методы и математическое моделирование
	Б1.Б.15.6	Методы математической физики
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ДВ.11.1	Астрофизика
12	ОПК-3	способностью использовать базовые теоретические знания фундаментальных разделов общей и теоретической физики для решения профессиональных задач
	Б1.Б.14.1	Механика
	Б1.Б.14.2	Молекулярная физика
	Б1.Б.14.3	Электричество и магнетизм
	Б1.Б.14.4	Оптика
	Б1.Б.14.5	Атомная физика
	Б1.Б.14.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц
	Б1.Б.15.1	Теоретическая механика. Механика сплошных сред
	Б1.Б.15.2	Электродинамика
	Б1.Б.15.3	Квантовая теория
	Б1.Б.15.4	Термодинамика

	Б1.Б.15.5	Статистическая физика. Физическая кинетика
	Б1.Б.15.6	Методы математической физики
	Б1.В.ОД.3	Физика полупроводников
	Б1.В.ОД.4	Физика диэлектриков
	Б1.В.ОД.8	Физика магнитных явлений
	Б1.В.ДВ.11.1	Астрофизика
13	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	Правоведение
	Б1.Б.12.1	Программирование
	Б1.В.ДВ.6.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
14	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.12.1	Программирование
	Б1.Б.12.2	Вычислительная физика
	Б1.Б.12.3	Численные методы и математическое моделирование
	Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании
	Б1.В.ДВ.6.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
15	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.12.1	Программирование
	Б1.В.ДВ.6.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
16	ОПК-7	способностью использовать в своей профессиональной деятельности знание иностранного языка
	Б1.Б.6	Иностранный язык
17	ОПК-8	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.13.2	Экология
18	ОПК-9	способностью получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей
	Б1.Б.8	Психология
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
19	ПК-1	способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин
	Б1.Б.12.2	Вычислительная физика
	Б1.В.ОД.3	Физика полупроводников

	Б1.В.Од.4	Физика диэлектриков
	Б1.В.Од.7	Физика лазеров
	Б1.В.Од.8	Физика магнитных явлений
	Б1.В.Од.9	Введение в физику конденсированных сред
	Б1.В.Од.10	Квантовая теория твердых тел
	Б1.В.Од.11	Дифракционный структурный анализ
	Б1.В.Од.12	Физика конденсированного состояния
	Б1.В.Од.13	Физика реальных кристаллов
	Б1.В.Од.14	Современные проблемы силовой электроники
	Б1.В.Од.16	Физика и химия наноструктурированных материалов
	Б1.В.Дв.1.2	ЕСКД
	Б1.В.Дв.3.1	Эмиссионный спектральный анализ
	Б1.В.Дв.3.2	Основы люминесцентного анализа
	Б1.В.Дв.5.1	Микро- и наноэлектроника
	Б1.В.Дв.5.2	Оптоэлектроника
	Б1.В.Дв.9.1	Приборы силовой электроники
	Б1.В.Дв.9.2	Технологии производства волоконных световодов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	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.В.Од.13	Физика реальных кристаллов
	Б1.В.Од.17	Специальный физический практикум
	Б1.В.Дв.1.1	Патентование
	Б1.В.Дв.6.1	Технологии производства силовых п/п приборов
	Б1.В.Дв.6.2	Техника высоких напряжений
	Б1.В.Дв.8.2	Физика металлов и сплавов
	Б1.В.Дв.11.2	Физика высоких энергий
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-3	готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований
	Б1.Б.14.4	Оптика
	Б1.В.Од.13	Физика реальных кристаллов
	Б1.В.Од.14	Современные проблемы силовой электроники
	Б1.В.Од.17	Специальный физический практикум
	Б1.В.Дв.1.1	Патентование

	Б1.В.ДВ.1.2	ЕСКД
	Б1.В.ДВ.2.1	Электронная и сканирующая зондовая микроскопия
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные методы исследования материалов
	Б1.В.ДВ.3.1	Эмиссионный спектральный анализ
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы люминесцентного анализа
	Б1.В.ДВ.7.1	Преобразовательная техника
	Б1.В.ДВ.7.2	Физика и технологии тонких пленок
	Б1.В.ДВ.8.1	Композиционные материалы
	Б1.В.ДВ.8.2	Физика металлов и сплавов
	Б1.В.ДВ.9.1	Приборы силовой электроники
	Б1.В.ДВ.9.2	Технологии производства волоконных световодов
	Б1.В.ДВ.10.2	Материалы волоконной оптики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
22	ПК-4	способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин
	Б1.Б.14.5	Атомная физика
	Б1.В.ОД.11	Дифракционный структурный анализ
	Б1.В.ОД.15	Материалы электронной техники
	Б1.В.ОД.16	Физика и химия наноструктурированных материалов
	Б1.В.ОД.17	Специальный физический практикум
	Б1.В.ДВ.1.1	Патентоведение
	Б1.В.ДВ.5.1	Микро- и наноэлектроника
	Б1.В.ДВ.5.2	Оптоэлектроника
	Б1.В.ДВ.6.1	Технологии производства силовых п/п приборов
	Б1.В.ДВ.6.2	Техника высоких напряжений
	Б1.В.ДВ.7.1	Преобразовательная техника
	Б1.В.ДВ.7.2	Физика и технологии тонких пленок
	Б1.В.ДВ.8.1	Композиционные материалы
	Б1.В.ДВ.8.2	Физика металлов и сплавов
	Б1.В.ДВ.10.2	Материалы волоконной оптики
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
23	ПК-5	способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований
	Б1.В.ОД.10	Квантовая теория твердых тел
	Б1.В.ОД.17	Специальный физический практикум

	Б1.В.ДВ.2.1	Электронная и сканирующая зондовая микроскопия
	Б1.В.ДВ.2.2	Современные методы исследования материалов
	Б1.В.ДВ.9.1	Приборы силовой электроники
	Б1.В.ДВ.9.2	Технологии производства волоконных световодов
	Б1.В.ДВ.11.2	Физика высоких энергий
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-6	способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований
	Б1.Б.14.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц
	Б1.В.ОД.10	Квантовая теория твердых тел
	Б1.В.ДВ.7.2	Физика и технологии тонких пленок
	Б1.В.ДВ.10.2	Материалы волоконной оптики
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
25	ПК-7	способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме
	Б1.В.ДВ.10.1	Материалы силовой электроники и методы их исследования
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-8	способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования
	Б1.Б.13.2	Экология
27	ПК-9	способностью проектировать, организовывать и анализировать педагогическую деятельность, обеспечивая последовательность изложения материала и междисциплинарные связи физики с другими дисциплинами
*		



Б1.Б.15.4	Термодинамика	17	ОПК-3			
Б1.Б.15.5	Статистическая физика. Физическая кинетика	17	ОПК-3			
Б1.Б.15.6	Методы математической физики	17	ОПК-2	ОПК-3		
Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании	14	ОПК-2	ОПК-5		
Б1.В.ОД.2	История и методология физики	14	ОПК-1			
Б1.В.ОД.3	Физика полупроводников	16	ОПК-3	ПК-1		
Б1.В.ОД.4	Физика диэлектриков	16	ОПК-3	ПК-1		
Б1.В.ОД.5	Основы волоконной оптики	62	ОПК-1			
Б1.В.ОД.6	Кристаллография	16	ОПК-1			
Б1.В.ОД.7	Физика лазеров	14	ОПК-1	ПК-1		
Б1.В.ОД.8	Физика магнитных явлений	16	ОПК-3	ПК-1		
Б1.В.ОД.9	Введение в физику конденсированных сред	16	ОК-2	ПК-1		
Б1.В.ОД.10	Квантовая теория твердых тел	18	ОПК-1	ПК-1	ПК-5	ПК-6
Б1.В.ОД.11	Дифракционный структурный анализ	15	ПК-1	ПК-4		
Б1.В.ОД.12	Физика конденсированного состояния	16	ПК-1			
Б1.В.ОД.13	Физика реальных кристаллов	16	ПК-1	ПК-2	ПК-3	
Б1.В.ОД.14	Современные проблемы силовой электроники	16	ПК-1	ПК-3		
Б1.В.ОД.15	Материалы электронной техники	16	ПК-4			
Б1.В.ОД.16	Физика и химия наноструктурированных материалов	23	ПК-1	ПК-4		
Б1.В.ОД.17	Специальный физический практикум	16	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-8			
Б1.В.ДВ.1.1	Патентоведение	16	ПК-2	ПК-3	ПК-4	
Б1.В.ДВ.1.2	ЕСКД	16	ПК-1	ПК-3		
Б1.В.ДВ.1.3	Психология личности и профессиональное самоопределение	9	ОК-7			
Б1.В.ДВ.2.1	Электронная и сканирующая зондовая микроскопия	16	ПК-3	ПК-5		
Б1.В.ДВ.2.2	Современные методы исследования материалов	16	ПК-3	ПК-5		
Б1.В.ДВ.3.1	Эмиссионный спектральный анализ	16	ПК-1	ПК-3		
Б1.В.ДВ.3.2	Основы люминесцентного анализа	16	ПК-1	ПК-3		
Б1.В.ДВ.4.1	Экспериментальные методы исследования твердых тел	41	ОПК-1			
Б1.В.ДВ.4.2	Избранные главы теоретической физики	62	ОПК-1			
Б1.В.ДВ.4.3	Технологии социальной адаптации					
Б1.В.ДВ.5.1	Микро- и наноэлектроника	16	ПК-1	ПК-4		
Б1.В.ДВ.5.2	Оптоэлектроника	16	ПК-1	ПК-4		
Б1.В.ДВ.6.1	Технологии производства силовых п/п приборов	18	ПК-2	ПК-4		
Б1.В.ДВ.6.2	Техника высоких напряжений	16	ПК-2	ПК-4		
Б1.В.ДВ.6.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	59	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	
Б1.В.ДВ.7.1	Преобразовательная техника	16	ПК-3	ПК-4		

Б1.В.ДВ.7.2	Физика и технологии тонких пленок	16	ПК-3	ПК-4	ПК-6							
Б1.В.ДВ.8.1	Композиционные материалы	16	ПК-3	ПК-4								
Б1.В.ДВ.8.2	Физика металлов и сплавов	16	ПК-2	ПК-3	ПК-4							
Б1.В.ДВ.9.1	Приборы силовой электроники	14	ПК-1	ПК-3	ПК-5							
Б1.В.ДВ.9.2	Технологии производства волоконных световодов	14	ПК-1	ПК-3	ПК-5							
Б1.В.ДВ.10.1	Материалы силовой электроники и методы их исследования	16	ПК-7									
Б1.В.ДВ.10.2	Материалы волоконной оптики	16	ПК-3	ПК-4	ПК-6							
Б1.В.ДВ.11.1	Астрофизика	17	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3							
Б1.В.ДВ.11.2	Физика высоких энергий	17	ПК-2	ПК-5								
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>		<b>ОК-6</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-9</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-6	ОПК-1	ОПК-6	ПК-3	ПК-7					
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОК-6	ОПК-9	ПК-3	ПК-5	ПК-7					
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7				
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7						
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>		<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-7</b>						
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>		<b>ОК-2</b>	<b>ОК-5</b>	<b>ОК-6</b>							
ФТД.1	Лингвистические и культурно-исторические особенности мордовского края	82	ОК-2	ОК-5	ОК-6							



Курс 4			
Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
32	60	30	30
30	60	30	30
25	43	28	15
25	43	28	15
6	8	6	2
19	35	22	13
5	8	2	6
5	8	2	6
	9		9
	9		9
2			

44	-	50.9	52
67.5	-	54	36
28	-	29	28
28	-	29	28
	-		
5	6	4	2
5	9	6	3
1			
2	2	2	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя									
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС	Контр.оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС	Контр.оль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС	Контр.оль			Всего								
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя															
ИТОГО				<b>1080</b>						<b>30</b>	21		<b>1190</b>						<b>30</b>	22		<b>2 270</b>						<b>60</b>	43									
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1080</b>						<b>30</b>			<b>1190</b>						<b>30</b>				<b>2 270</b>						<b>60</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>52</b>									<b>57</b>										<b>55</b>															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>									<b>36</b>										<b>42</b>															
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ)			<b>32</b>									<b>32,3</b>										<b>32</b>															
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рэ			<b>32</b>									<b>32,3</b>										<b>32</b>															
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			<b>32</b>									<b>5,8</b>										<b>3</b>															
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D 54</b>						<b>D 18</b>	ТО: 18□	<b>D -2</b>						<b>D 54</b>	ТО: 19□	<b>D 52</b>						<b>D 72</b>	ТО: 37□											
			(Предельное)	1134						162	ТО*: 18□	1188						162	ТО*: 19□	2 322						324	ТО*: 37□											
			(План)	<b>1080</b>						<b>576</b>	<b>180</b>	<b>162</b>	<b>234</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>30</b>		<b>1190</b>	<b>722</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>326</b>	<b>360</b>	<b>108</b>	<b>30</b>		<b>2 270</b>	<b>###</b>	<b>378</b>	<b>360</b>	<b>560</b>	<b>720</b>	<b>252</b>	<b>60</b>	ТО: 37□			
1	Б1.Б.2	История	Экз	<b>108</b>	54	36		18	18	36	3																							4	1			
2	Б1.Б.6	Иностранный язык	За	<b>72</b>	36			36		36	2																						114	1234				
3	Б1.Б.9	Физическая культура	За	<b>72</b>	36	36				36	2																						21	1				
4	Б1.Б.11	Модуль математика:	Экз За К(2)	<b>252</b>	162	54		108	54	36	7																								1234			
5	Б1.Б.11.1	Математический анализ	Экз К	<b>180</b>	108	36		72	36	36	5																							53	123			
6	Б1.Б.11.2	Аналитическая геометрия	За К	<b>72</b>	54	18		36	18		2																							51	1			
7	Б1.Б.11.3	Линейная алгебра																																51	2			
8	Б1.Б.11.4	Векторный и тензорный анализ																																17	2			
9	Б1.Б.12	Модуль Информатика:	За К	<b>36</b>	18		18	18			1																								123			
10	Б1.Б.12.1	Программирование	За К	<b>36</b>	18		18	18			1																								59	12		
11	Б1.Б.12.2	Вычислительная физика																																	14	23		
12	Б1.Б.13	Модуль Химия и экология:	За	<b>72</b>	36			36	36		2																									12		
13	Б1.Б.13.1	Химия																																	19	2		
14	Б1.Б.13.2	Экология	За	<b>72</b>	36			36	36		2																								49	1		
15	Б1.Б.14	Модуль Общая физика:	Экз За К	<b>288</b>	180	36	72	72	72	36	8																									123456		
16	Б1.Б.14.1	Механика	Экз За К	<b>288</b>	180	36	72	72	72	36	8																									14	1	
17	Б1.Б.14.2	Молекулярная физика																																		14	2	
18	Б1.В.Од.1	Информационные технологии в науке и образовании	Экз К	<b>180</b>	54	18	36		90	36	5																									14	1	
19		Элективные курсы по физической культуре																																		21	234	
20	Б1.В.Дв.11.1	Астрофизика	За	<b>72</b>	36	18		18	36		2																									17	2	
21	Б1.В.Дв.11.2	Физика высоких энергий	За	<b>72</b>	36	18		18	36		2																									17	2	
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(4) За(6) К(5)							Экз(3) За(7) К(7)							Экз(7) За(13) К(12)																				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>										2							7							9														

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя								
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр оль						
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС							Всего	Лек	Лаб							Пр	СРС	Всего					Лек			Лаб	Пр	СРС
ИТОГО				<b>1190</b>							<b>30</b>	21		<b>1188</b>							<b>30</b>	24		<b>2 378</b>							<b>60</b>	45					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1190</b>							<b>30</b>			<b>1188</b>							<b>30</b>			<b>2 378</b>							<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>58,2</b>										<b>52</b>										<b>55</b>													
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>										<b>32,4</b>										<b>40</b>													
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			<b>31</b>										<b>30</b>										<b>31</b>													
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рэ			<b>31</b>										<b>30</b>										<b>31</b>													
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			<b>6,2</b>										<b>6</b>										<b>6</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>			(D)	<b>D -56</b>							<b>D 18</b>		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3	<b>D 108</b>							<b>D 72</b>		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3 1/3	<b>D 52</b>							<b>D 90</b>		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 6 1/3				
			(Предельное)	1134							162			1152							180			2 286							342						
			(План)	<b>1190</b>	<b>668</b>	<b>198</b>	<b>198</b>	<b>272</b>	<b>378</b>	<b>144</b>	<b>30</b>		<b>1044</b>	<b>648</b>	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>360</b>	<b>288</b>	<b>108</b>	<b>26</b>		<b>2 234</b>	<b>###</b>	<b>378</b>	<b>306</b>	<b>632</b>	<b>666</b>	<b>252</b>	<b>56</b>								
1	Б1.Б.1	Философия										За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>			2		За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>		<b>2</b>			11	4		
2	Б1.Б.3	Экономика	За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>		<b>2</b>												За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>		<b>2</b>			122	3		
3	Б1.Б.4	Правоведение										За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>			<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>		<b>2</b>			146	4		
4	Б1.Б.6	Иностранный язык	За	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>		<b>36</b>		<b>2</b>		Экз	<b>108</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>3</b>		Экз За	<b>180</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			114	1234			
5	Б1.Б.8	Психология										За	<b>72</b>	<b>18</b>			<b>18</b>	<b>54</b>			<b>2</b>		За	<b>72</b>	<b>18</b>			<b>18</b>	<b>54</b>		<b>2</b>			9	4		
6	Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	За	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			<b>54</b>		<b>2</b>												За	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>54</b>		<b>2</b>			30	3			
7	Б1.Б.11	Модуль математика:	Экз(2) К(2)	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>54</b>		<b>72</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>7</b>		За(2) К(2)	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	<b>36</b>		<b>4</b>		Экз(2) За(2) К(4)	<b>396</b>	<b>234</b>	<b>108</b>		<b>126</b>	<b>90</b>	<b>72</b>	<b>11</b>				1234		
8	Б1.Б.11.1	Математический анализ	Экз К	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>3</b>											Экз К	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>3</b>			53	123			
9	Б1.Б.11.5	Теория функции комплексного переменного										За К	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>18</b>	<b>18</b>			<b>2</b>		За К	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>36</b>		<b>18</b>	<b>18</b>		<b>2</b>			53	4		
10	Б1.Б.11.6	Дифференциальные и интегральные уравнения и вариационное исчисление	Экз К	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>											Экз К	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>4</b>			52	3			
11	Б1.Б.11.7	Теория вероятностей и математическая статистика										За К	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>18</b>			<b>2</b>		За К	<b>72</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>18</b>		<b>2</b>			55	4		
12	Б1.Б.12	Модуль Информатика:	За(2) К	<b>144</b>	<b>90</b>		<b>90</b>		<b>54</b>		<b>4</b>											За(2) К	<b>144</b>	<b>90</b>		<b>90</b>	<b>54</b>		<b>4</b>					123			
13	Б1.Б.12.2	Вычислительная физика	За	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>				<b>1</b>											За	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>					<b>1</b>			14	23		
14	Б1.Б.12.3	Численные методы и математическое моделирование	За К	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>		<b>54</b>		<b>3</b>											За К	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>		<b>54</b>		<b>3</b>				17	3		
15	Б1.Б.14	Модуль Общая физика:	Экз За К	<b>252</b>	<b>162</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>7</b>		Экз За КР К	<b>252</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>7</b>		Экз(2) За(2) КР К(2)	<b>504</b>	<b>342</b>	<b>90</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>90</b>	<b>72</b>	<b>14</b>				123456		
16	Б1.Б.14.3	Электричество и магнетизм	Экз За К	<b>252</b>	<b>162</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>7</b>											Экз За К	<b>252</b>	<b>162</b>	<b>54</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>7</b>			16	3			
17	Б1.Б.14.4	Оптика											Экз За КР К	<b>252</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>7</b>		Экз За КР К	<b>252</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>7</b>			14	4		
18	Б1.Б.15	Модуль Теоретическая физика:	Экз К	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		Экз За К	<b>216</b>	<b>126</b>	<b>54</b>		<b>72</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>6</b>		Экз(2) За К(2)	<b>360</b>	<b>180</b>	<b>72</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>10</b>				34567		
19	Б1.Б.15.1	Теоретическая механика. Механика сплошных сред	Экз К	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		За	<b>36</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>18</b>			<b>1</b>		Экз За К	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>18</b>		<b>54</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			17	34		
20	Б1.Б.15.2	Электродинамика										Экз К	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			Экз К	<b>180</b>	<b>108</b>	<b>54</b>		<b>54</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>5</b>			17	4		
21	Б1.В.ОД.2	История и методология физики	За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>36</b>		<b>2</b>											За	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>			<b>2</b>			14	3			
22		Элективные курсы по физической культуре	За	<b>110</b>	<b>110</b>			<b>110</b>					За	<b>108</b>	<b>108</b>			<b>108</b>					За(2)	<b>218</b>	<b>218</b>			<b>218</b>						21	234		
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Экз(4) За(7) К(5)</b>											<b>Экз(3) За(7) КР К(4)</b>											<b>Экз(7) За(14) КР К(9)</b>											
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)											<b>144</b>						<b>4</b>	<b>2 2/3</b>			<b>144</b>					<b>4</b>	<b>2 2/3</b>							
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	<b>144</b>							<b>4</b>	<b>2 2/3</b>	ЗаО	<b>144</b>					<b>4</b>	<b>2 2/3</b>				<b>4</b>			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>											<b>2</b>										<b>5</b>								<b>7</b>								

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов							ЗЕТ	Неделя					
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС	Контр оль	Всего				Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			СРС					Контр оль		
ИТОГО				<b>1080</b>								<b>30</b>	21		<b>1152</b>								<b>32</b>	24		<b>2 232</b>							<b>62</b>	45			
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>2 160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>52</b>											<b>44</b>											<b>48</b>											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>48</b>											<b>67,5</b>											<b>58</b>											
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ)			<b>32</b>											<b>28</b>											<b>30</b>											
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рэ			<b>32</b>											<b>28</b>											<b>30</b>											
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	<b>D 54</b>							<b>D 18</b>		ТО: 18□		<b>D 144</b>							<b>D -36</b>		ТО: 18□		<b>D 198</b>					<b>D -18</b>		ТО: 36□				
			(Предельное)	1134							162				1116								144		ТО*: 18□		2 250					306		ТО*: 36□			
			(План)	<b>1080</b>	<b>576</b>	<b>252</b>	<b>180</b>	<b>144</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>30</b>					<b>972</b>	<b>540</b>	<b>198</b>	<b>252</b>	<b>90</b>	<b>252</b>	<b>180</b>	<b>27</b>				<b>2 052</b>	<b>###</b>	<b>450</b>	<b>432</b>	<b>234</b>	<b>612</b>	<b>324</b>	<b>57</b>		Э: 5 2/3	
1	Б1.Б.14	Модуль Общая физика:	Экз За К	<b>180</b>	90	36	36	18	54	36	5			Экз За К	<b>144</b>	90	36	36	18	18	36	4			Экз(2) За(2) К(2)	<b>324</b>	180	72	72	36	72	72	9		123456		
2	Б1.Б.14.5	Атомная физика	Экз За К	<b>180</b>	90	36	36	18	54	36	5			Экз За К	<b>180</b>	90	36	36	18	54	36	5			Экз За К	<b>180</b>	90	36	36	18	54	36	5		14 5		
3	Б1.Б.14.6	Физика атомного ядра и элементарных частиц												Экз За К	<b>144</b>	90	36	36	18	18	36	4			Экз За К	<b>144</b>	90	36	36	18	18	36	4		14 6		
4	Б1.Б.15	Модуль Теоретическая физика:	За(2) К(2)	<b>216</b>	126	54		72	90		6			За К	<b>72</b>	54	36		18	18		2			За(3) К(3)	<b>288</b>	180	90		90	108		8		34567		
5	Б1.Б.15.3	Квантовая теория	За К	<b>108</b>	54	18		36	54		3			За К	<b>108</b>	54	18		36	54		3			За К	<b>108</b>	54	18		36	54		3		17 5		
6	Б1.Б.15.4	Термодинамика												За К	<b>72</b>	54	36		18	18		2			За К	<b>72</b>	54	36		18	18		2		17 6		
7	Б1.Б.15.6	Методы математической физики	За К	<b>108</b>	72	36		36	36		3			За К	<b>108</b>	72	36		36	36		3			За К	<b>108</b>	72	36		36	36		3		17 5		
8	Б1.В.ОД.3	Физика полупроводников												Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3		16 6		
9	Б1.В.ОД.5	Основы волоконной оптики	Экз КР	<b>144</b>	72	36	36		36	36	4			Экз КР	<b>144</b>	72	36	36		36	36	4			Экз КР	<b>144</b>	72	36	36		36	36	4		62 5		
10	Б1.В.ОД.6	Кристаллография	Экз К	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4			Экз К	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4			Экз К	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		16 5		
11	Б1.В.ОД.7	Физика лазеров												Экз КР	<b>144</b>	72	36	36		36	36	4			Экз КР	<b>144</b>	72	36	36		36	36	4		14 6		
12	Б1.В.ОД.9	Введение в физику конденсированных сред	За	<b>72</b>	36	18		18	36		2			За	<b>72</b>	36	18		18	36		2			За	<b>72</b>	36	18		18	36		2		16 5		
13	Б1.В.ОД.10	Квантовая теория твердых тел												Экз	<b>108</b>	54	18		36	18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18		36	18	36	3		18 6		
14	Б1.В.ОД.11	Дифракционный структурный анализ												Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3		15 6		
15	Б1.В.ОД.17	Специальный физический практикум	За	<b>72</b>	36		36		36		2			За	<b>72</b>	36		36		36		2			За	<b>72</b>	36		36		36		2		16 6		
16	Б1.В.ДВ.1.1	Патентование	За	<b>72</b>	36		18	18	36		2			За	<b>72</b>	36		18	18	36		2			За	<b>72</b>	36		18	18	36		2		16 6		
17	Б1.В.ДВ.1.2	ЕСКД	За	<b>72</b>	36		18	18	36		2			За	<b>72</b>	36		18	18	36		2			За	<b>72</b>	36		18	18	36		2		16 6		
18	Б1.В.ДВ.1.3	Психология личности и профессиональное самоопределение	За	<b>72</b>	36		18	18	36		2			За	<b>72</b>	36		18	18	36		2			За	<b>72</b>	36		18	18	36		2		9 6		
19	Б1.В.ДВ.2.1	Электронная и сканирующая зондовая микроскопия	За	<b>108</b>	54	18	36		54		3			За	<b>108</b>	54	18	36		54		3			За	<b>108</b>	54	18	36		54		3		16 5		
20	Б1.В.ДВ.2.2	Современные методы исследования материалов	За	<b>108</b>	54	18	36		54		3			За	<b>108</b>	54	18	36		54		3			За	<b>108</b>	54	18	36		54		3		16 5		
21	Б1.В.ДВ.3.1	Эмиссионный спектральный анализ	Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3		16 5		
22	Б1.В.ДВ.3.2	Основы люминесцентного анализа	Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3			Экз	<b>108</b>	54	18	36		18	36	3		16 5		
23	Б1.В.ДВ.4.1	Экспериментальные методы исследования твердых тел	За	<b>108</b>	72	36	36		36		3			За	<b>108</b>	72	36	36		36		3			За	<b>108</b>	72	36	36		36		3		41 5		
24	Б1.В.ДВ.4.2	Избранные главы теоретической физики	За	<b>108</b>	72	36	36		36		3			За	<b>108</b>	72	36	36		36		3			За	<b>108</b>	72	36	36		36		3		62 5		
25	Б1.В.ДВ.4.3	Технологии социальной адаптации	За	<b>108</b>	72	36	36		36		3			За	<b>108</b>	72	36	36		36		3			За	<b>108</b>	72	36	36		36		3		5		
26	Б1.В.ДВ.5.1	Микро- и наноэлектроника												За	<b>72</b>	54	18	36		18		2			За	<b>72</b>	54	18	36		18		2		16 6		
27	Б1.В.ДВ.5.2	Оптоэлектроника												За	<b>72</b>	54	18	36		18		2			За	<b>72</b>	54	18	36		18		2		16 6		
28	ФТД.1	Лингвистические и культурно-исторические особенности мордовского края	За	<b>72</b>	36	18	18		36		2			За	<b>72</b>	36	18	18		36		2			За	<b>72</b>	36	18	18		36		2		82 6		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(6) КР К(4)											Экз(5) За(5) КР К(2)											Экз(9) За(11) КР(2) К(6)											
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												180							5	3 1/3			180						5	3 1/3				
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности														ЗаО	180							5	3 1/3		ЗаО	180						5	3 1/3			6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ												2											5										7				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры																
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя																					
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СРС				Контр	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Контр	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС	Контр																			
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр																					
ИТОГО				<b>1080</b>						<b>30</b>	21		<b>756</b>						<b>30</b>	21		<b>1 836</b>						<b>60</b>	42																					
ИТОГО по ООП (без факультативов)				<b>1080</b>						<b>30</b>			<b>756</b>						<b>30</b>			<b>1 836</b>						<b>60</b>																						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			<b>50,9</b>									<b>52</b>									<b>52</b>																												
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>									<b>36</b>									<b>45</b>																												
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ)			<b>29</b>									<b>28</b>									<b>29</b>																												
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ре			<b>29</b>									<b>28</b>									<b>29</b>																												
Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																																		
дисциплины			(D)	<b>D 54</b>							ТО: 17□		<b>D 54</b>							ТО: 9□		<b>D 108</b>							ТО: 26□																					
			(Пределное)	1062							(*) 17□		594							(*) 9□		1 656							(*) 26□																					
			(План)	<b>1008</b>						<b>493</b>	<b>238</b>	<b>102</b>	<b>153</b>	<b>371</b>	<b>144</b>	<b>28</b>		Э: 2/2/3		<b>540</b>						<b>252</b>	<b>90</b>		<b>162</b>	<b>216</b>	<b>72</b>	<b>15</b>		Э: 2		<b>1 548</b>						<b>745</b>	<b>328</b>	<b>102</b>	<b>315</b>	<b>587</b>	<b>216</b>	<b>43</b>		Э: 4/2/3
1	Б1.Б.5	Русский язык и культура речи																За	<b>72</b>	18			18	54			2		За	<b>72</b>	18			18	54			2		99	8									
2	Б1.Б.7	Социология	За	<b>72</b>	17	17			55																					За	<b>72</b>	17	17			55			2		7	7								
3	Б1.Б.15	Модуль Теоретическая физика:	Экз К	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4																		Экз К	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4				34567									
4	Б1.Б.15.5	Статистическая физика. Физическая кинетика	Экз К	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4																		Экз К	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4				17	7								
5	Б1.В.ОД.4	Физика диэлектриков	За	<b>108</b>	68	17	51		40		3																		За	<b>108</b>	68	17	51		40		3				16	7								
6	Б1.В.ОД.8	Физика магнитных явлений	Экз	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4																		Экз	<b>144</b>	68	34		34	40	36	4				16	7								
7	Б1.В.ОД.12	Физика конденсированного состояния	Экз К	<b>108</b>	51	34		17	21	36	3																		Экз К	<b>108</b>	51	34		17	21	36	3				16	7								
8	Б1.В.ОД.13	Физика реальных кристаллов	Экз	<b>144</b>	68	34	34		40	36	4																		Экз	<b>144</b>	68	34	34		40	36	4				16	7								
9	Б1.В.ОД.14	Современные проблемы силовой электроники																За	<b>108</b>	54	18		36	54			3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3				16	8								
10	Б1.В.ОД.15	Материалы электронной техники	За	<b>72</b>	34	17	17		38		2																		За	<b>72</b>	34	17	17		38		2				16	7								
11	Б1.В.ОД.16	Физика и химия наноструктурированных материалов																Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4		Экз	<b>144</b>	72	36		36	36	36	4				23	8									
12	Б1.В.ДВ.6.1	Технологии производства силовых п/п приборов																За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3				18	8									
13	Б1.В.ДВ.6.2	Техника высоких напряжений																За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3				16	8									
14	Б1.В.ДВ.6.3	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии																За	<b>108</b>	54	18		36	54		3		За	<b>108</b>	54	18		36	54		3				59	8									
15	Б1.В.ДВ.7.1	Преобразовательная техника																Экз	<b>108</b>	54	18		36	18	36	3		Экз	<b>108</b>	54	18		36	18	36	3				16	8									
16	Б1.В.ДВ.7.2	Физика и технологии тонких пленок																Экз	<b>108</b>	54	18		36	18	36	3		Экз	<b>108</b>	54	18		36	18	36	3				16	8									
17	Б1.В.ДВ.8.1	Композиционные материалы	За	<b>72</b>	51	17		34	21		2																	За	<b>72</b>	51	17		34	21		2				16	7									
18	Б1.В.ДВ.8.2	Физика металлов и сплавов	За	<b>72</b>	51	17		34	21		2																	За	<b>72</b>	51	17		34	21		2				16	7									
19	Б1.В.ДВ.9.1	Приборы силовой электроники	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2																	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2				14	7									
20	Б1.В.ДВ.9.2	Технологии производства волоконных световодов	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2																	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2				14	7									
21	Б1.В.ДВ.10.1	Материалы силовой электроники и методы их исследования	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2																	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2				16	7									
22	Б1.В.ДВ.10.2	Материалы волоконной оптики	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2																	За	<b>72</b>	34	17		17	38		2				16	7									
<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Экз(4) За(6) К(2)							Экз(2) За(3)							Экз(6) За(9) К(2)																																
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА</b>			(План)	72							2	1 1/3		216							6	4		288							8	5 1/3																		
Научно-исследовательская работа			ЗаО	72							2	1 1/3											ЗаО 72							2	1 1/3			7																
Преддипломная практика													ЗаО 216							6	4		ЗаО 216							6	4			8																
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																				9	6									9	6																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>											2										8										10																			

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи- тельность (недель)		Студ.	Часов				Трудо- емкость
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	<b>ИТОГО</b>	<b>4678</b>			<b>11</b>	<b>1/3</b>						
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	<b>Учебная практика (У)</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>2/3</b>						
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4			2	2/3						
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	<b>Производственная практика (П)</b>	<b>678</b>			<b>8</b>	<b>2/3</b>						
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6			3	1/3						
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	7			1	1/3						
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	Преддипломная практика	8			4							
<u>Факт</u>												
<u>План</u>	<b>Научно-исследовательская работа (Н)</b>											
<u>Факт</u>												



Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
<b>Консультации по</b>				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
<b>Председатель ГЭК (ВКР)</b>			1,00	
<b>Члены ГЭК (ВКР)</b>				
1			0,50	
2			0,50	
3			0,50	
4			0,50	
5			0,50	
6			0,50	
7			0,50	
8			0,50	
<b>Секретарь ГЭК (ВКР)</b>				
<b>Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемкость

--	--	--	--

<b>Председатель ГЭК</b>			1,00	
-------------------------	--	--	------	--

<b>Лекции (час. на гр.)</b>		-		
-----------------------------	--	---	--	--

<b>Члены ГЭК</b>				
------------------	--	--	--	--

1			0,50	
---	--	--	------	--

2			0,50	
---	--	--	------	--

3			0,50	
---	--	--	------	--

4			0,50	
---	--	--	------	--

5			0,50	
---	--	--	------	--

6			0,50	
---	--	--	------	--

7			0,50	
---	--	--	------	--

8			0,50	
---	--	--	------	--

<b>Дежурство</b>				
------------------	--	--	--	--

1				
---	--	--	--	--

2				
---	--	--	--	--

<b>Секретарь ГЭК</b>				
----------------------	--	--	--	--

<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				
-----------------------------------	--	--	--	--

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам													
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	60				60				62				6	
Всего	30		30		30		30		30		32		30	
1	Б1.Б.2□ История□ [Экз] 3		Б1.Б.6□ Иностранный язык□ [За] 2		Б1.Б.3□ Экономика□ [За] 2		Б1.Б.1□ Философия□ [За] 2		Б1.Б.14□ Модуль Общая физика:□ [Экз, За, К] 5		Б1.Б.14□ Модуль Общая физика:□ [Экз, За, К] 4		Б1.Б.7□ Социология□ [За] 2	
2			Б1.Б.6□ Иностранный язык□ [За] 2		Б1.Б.6□ Иностранный язык□ [За] 2		Б1.Б.4□ Правоведение□ [За] 2						Б1.Б.15□ Модуль Теоретическая физика:□ [За, К] 2	
3	Б1.Б.9□ Физическая культура□ [За] 2				Б1.Б.10□ Безопасность жизнедеятельности□ [За] 2		Б1.Б.6□ Иностранный язык□ [Экз] 3		Б1.В.Од.3□ Физика полупроводников□ [Экз] 3		Б1.В.Од.4□ Физика диэлектриков□ [За] 3			
4			Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, 2За, 3К] 11				Б1.Б.8□ Психология□ [За] 2						Б1.Б.15□ Модуль Теоретическая физика:□ [2За, 2К] 6	
5	Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4		Б1.В.Од.5□ Основы волоконной 4			
6			Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7						Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4	
7	Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4		Б1.В.Од.5□ Основы волоконной 4			
8			Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7						Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4	
9	Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4		Б1.В.Од.5□ Основы волоконной 4			
10			Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7						Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4	
11	Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4		Б1.В.Од.5□ Основы волоконной 4			
12			Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7						Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4	
13	Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [Экз, За, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2Экз, 2К] 7				Б1.Б.11□ Модуль математика:□ [2За, 2К] 4		Б1.В.Од.5□ Основы волоконной 4			



	[Экз, К]			учебная практика	исследования твердых тел□ [За]□ (Избранные главы теоретической физики/ Технологии социальной адаптации)		волоконной оптики)	
29		Б1.В.ДВ.11.1□ Астрофизика□ [За]□	2	2	3		Производственная практика	2
30		(Физика высоких энергий)						
31						ФТД.1□ Лингвистические и культурно- исторические особенности мордовского края□		2
32								

Сем 8	
Наименование	ЗЕТ
<b>0</b>	
<b>30</b>	
Б1.Б.5□ Русский язык и культура речи□ [За]	2
Б1.В.ОД.14□ Современные проблемы силовой электроники□ [За]	3
Б1.В.ОД.16□ Физика и химия наноструктурированных материалов□ [Экз]	4
Б1.В.ДВ.6.1□ Технологии производства силовых п/п приборов□ [За]□ (Техника высоких напряжений/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии)	3
Б1.В.ДВ.7.1□ Преобразовательн	

ая техника□ [Экз]□ (Физика и технологии тонких пленок)	3
Производственная практика	6
Государственная итоговая аттестация	9



Код	Наименование кафедры
1	Дореволюционной отечественной истории, археологии и этнографии
2	Новейшей истории народов России
3	Всеобщей истории и мирового политического процесса
4	Истории Отечества
5	Регионоведения и политологии
6	Лингвистики и межкультурных коммуникаций
7	Социологии
8	Социальной работы
9	Общей психологии
10	Философии для гуманитарных специальностей
11	Философии для ЕН и инженерных специальностей
12	Экономической истории и информационных технологий
13	Методологии науки и прикладной социологии
14	Общей физики
15	Физики твердого тела
16	Экспериментальной физики
17	Теоретической физики
18	Радиотехники
19	Общей и неорганической химии
20	Аналитической химии
21	Физическая культура и спорт
22	Органической химии
23	Физической химии
24	Основ конструирования механизмов и машин
25	Электрификации и автоматизации производства
26	Механизации переработки сельскохозяйственной продукции
27	Сельскохозяйственных машин
28	Технического сервиса машин
29	Мобильных и энергетических средств
30	Безопасности жизнедеятельности
31	Теплоэнергетических систем
32	Технологии производства и переработки растениеводческой продукции
33	Почвоведения агрохимии и земледелия
34	Резерв
35	Зоотехнии
36	Морфологии и физиологии животных

37	Резерв 2
38	Ветеринарной патологии
39	Технологии производств и переработки продукции животноводства
40	Резерв 3
41	Биохимии
42	Ботаники и физиологии растений
43	Генетики
44	Зоологии
45	Биотехнологии
46	Физической географии и туризма
47	Экономической и социальной географии
48	Геодезии, картографии и геоинформатики
49	Экологии и природопользования
50	Геоэкологии и ландшафтного планирования
51	Алгебры и геометрии
52	Дифференциальных уравнений
53	Математического анализа
54	Математики и теоретической механики
55	Прикладной математики
56	Информатики и вычислительной техники
57	Систем автоматизированного проектирования
58	Педагогики
59	Технологий программирования
60	Нормальной анатомии
61	Цитологии, гистологии и эмбриологии
62	Нормальной физиологии
63	Иммунологии, микробиологии и вирусологии
64	Поликлинической терапии и функциональной диагностики
65	Фармакологии
66	Пропедевтики внутренних болезней
67	Общественного здоровья и здравоохранения
68	Факультетской терапии
69	Госпитальной терапии
70	Инфекционных болезней
71	Общей хирургии и анестезиологии
72	Факультетской хирургии
73	Нервных болезней и психиатрии

74	Акушерства и гинекологии
75	Педиатрии
76	Онкологии
77	Валеологии и основ медицинских знаний
78	Госпитальной хирургии
79	Библиотечно-информационных ресурсов
80	Народной музыки
81	Национальной хореографии
82	Культурологии, этнокультуры и театрального искусства
83	-
84	Дизайна и рекламы
85	Светотехники
86	Источников света
87	Сервиса
88	Теоретической и общей электротехники
89	Метрологии, стандартизации и сертификации
90	Экономики и управления на предприятии
91	Архитектуры
92	Автомобильных дорог и специальных инженерных сооружений
93	Инженерной и компьютерной графики
94	Прикладной механики
95	Строительных материалов и технологий
96	Строительных конструкций
97	Архитектурного проектирования и дизайна
98	Экономики и управления строительстве
99	Русского языка
100	Русской и зарубежной литературы
101	Финно-угорских литератур
102	Финно-угорского и сравнительного языкознания
103	Эрзянского языка
104	Мокшанского языка
105	Современной журналистики и общественного мнения
106	Теории и практики региональной журналистики
107	Стилистики и культуры речи
108	Английского языка
109	Английской филологии
110	Немецкой филологии

111	Романской филологии
112	Теории речи и перевода
113	Иностранных языков для гуманитарных специальностей
114	Иностранных языков для ЕН и инженерных специальностей
115	Бухгалтерского учета и аудита
116	Менеджмента
117	Информационных систем в экономике и управлении
118	Финансов и кредита
119	Статистики
120	Экономики и логистики
121	Резерв 4
122	Экономической теории
123	Экономического анализа и учета
124	Экономики и управления аграрным производством
125	Управления качеством
126	Налогов и налогообложения
127	Маркетинга
128	Автоматизированных систем обработки информации и управления
129	Автоматики
130	Промышленной электроники
131	Микроэлектроники
132	Сетей связи и систем коммутации
133	Государственного и административного права
134	Государственного и муниципального управления
135	Теории и истории государства и права
136	Гражданского права и процесса
137	Правовых дисциплин
138	Уголовного права, криминалистики и криминологии
139	Уголовного процесса, правосудия и прокурорского надзора
140	Нет довуз
141	Управления системой образования
142	Резерв 5
143	Резерв 6
144	Общенаучных дисциплин
145	Менеджмент организации
146	Правоведения
147	Гуманитарных дисциплин

148	Общетехнических дисциплин
149	Общенаучных дисциплин РИМ
150	Технологии машиностроения
151	Металлорежущих станков и комплексов
152	Автоматизации производственных процессов
153	Производственного менеджмента
154	Паталогии
155	Традиционной мордовской культуры и современного искусства
156	Искусства интерьера
157	Полупроводниковых материалов и приборов
158	Социальной психологии
159	Педагогической психологии и педагогики
160	Международного и европейского права
161	Международного и регионального туризма