

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 22.09.2023 15:29:35
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

Минобрнауки России

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО "Уфимский университет науки и технологий"

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Сыров Игорь Анатольевич

" " 20__ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 26.05.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Программа: Физика, Информатика
для поступивших на обучение в 2020г.

Программа: Физика, Информатика

Кафедра: Общей и теоретической физики

Факультет: Естественнонаучный факультет

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 125 от 22.02.2018

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

/ Гаврилина Татьяна Александровна/

Начальник УМУ

/ Карамова Альбина Ильгизовна/

Декан

/ Мунасыпов Ильдар Мухтарович/

Зав. кафедрой

/ Биккулова Нурия Нагимьяновна/

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.10	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	
Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	
Б1.О.11.02	Проектная деятельность	
Б1.В.ДВ.01.01	Игровые технологии в обучении физике	
Б1.В.ДВ.01.02	Методика проектной деятельности школьников	
Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.02	Стратегии лидерства и командной работы	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.03	Деловое общение на русском языке	
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.05	История	
Б1.О.05.01	История России	
Б1.О.05.02	Всеобщая история	
Б1.О.06	Профессиональная этика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.07	Жизненная навигация	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая культура	
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
Б1.О.06	Профессиональная этика	
Б1.О.10	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	
Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК
Б1.О.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	
Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	
Б1.О.11.02	Проектная деятельность	
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	
Б1.О.20	Методика обучения физике	
Б1.О.21	Методика преподавания информатики	
Б1.О.22	Математические основы информатики	
Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	
Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК
Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	
Б1.О.17	Практикум решения олимпиадных задач по физике	
Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	
Б1.О.16	История физики	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	
Б1.О.20	Методика обучения физике	
Б1.О.21	Методика преподавания информатики	
Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	
Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики	
Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса	
Б1.О.20	Методика обучения физике	
Б1.О.21	Методика преподавания информатики	
Б1.О.22	Математические основы информатики	
Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	
Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса	
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	
Б1.О.14	Теоретические основы программирования	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.15	Основы автоматики	
Б1.О.18	Астрономия	
Б1.О.19	Общая физика	
Б1.О.23	Прикладная физика	
Б1.О.24	Общий физический практикум	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	
Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.14	Теоретические основы программирования	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1	Способен разрабатывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК
Б1.О.18	Астрономия	
Б1.О.20	Методика обучения физике	
Б1.О.21	Методика преподавания информатики	
Б1.О.22	Математические основы информатики	
Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	
Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики	
Б1.В.05	Вычислительная физика	
Б1.В.06	Пакеты компьютерной графики и разработка приложений VR	
Б1.В.07	Основы администрирования и безопасности информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Игровые технологии в обучении физике	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.ДВ.01.01	Электронное обучение в профессиональной деятельности	
ФТД.В.ДВ.01.02	Методы исследования физических процессов	
ПК-3	Способен использовать базовые знания физики и информатики для реализации учебных программ по профильным предметам	ПК
Б1.О.19	Общая физика	
Б1.О.24	Общий физический практикум	
Б1.В.01	Вычислительная математика в информатике	
Б1.В.02	Техническое и программное обеспечение ЭВМ	
Б1.В.03	Компьютерное моделирование и методы решения прикладных физических задач	
Б1.В.09	Языки программирования и методы трансляции	
Б1.В.10	Электрорадиотехника	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен понимать и применять физические законы и навыки программирования при решении задач	ПК
Б1.О.14	Теоретические основы программирования	
Б1.В.03	Компьютерное моделирование и методы решения прикладных физических задач	
Б1.В.04	Гидрогазодинамика	
Б1.В.08	Квантовая физика	
Б1.В.09	Языки программирования и методы трансляции	
Б1.В.ДВ.01.02	Методика проектной деятельности школьников	
Б1.В.ДВ.02.01	Нейроинформатика	
Б1.В.ДВ.02.02	Нейросетевые технологии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-6; ОПК-6; УК-3; ОПК-8; УК-1; ОПК-9; УК-10; УК-8; ОПК-7; УК-7; ОПК-5; ОПК-2; УК-9; УК-2; УК-5; ОПК-3; ОПК-4; УК-4; ОПК-1; ПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.О	Обязательная часть	УК-6; ОПК-6; УК-1; УК-3; ОПК-7; ОПК-9; УК-10; УК-7; УК-8; ОПК-8; ОПК-2; УК-9; УК-5; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Философия	УК-5; УК-1
Б1.О.02	Стратегии лидерства и командной работы	УК-3
Б1.О.03	Деловое общение на русском языке	УК-4
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	История	УК-5
Б1.О.05.01	История России	УК-5
Б1.О.05.02	Всеобщая история	УК-5
Б1.О.06	Профессиональная этика	УК-5; ОПК-1
Б1.О.07	Жизненная навигация	УК-6
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-10; УК-2; ОПК-1
Б1.О.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-9; ОПК-2; УК-2
Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	УК-9; ОПК-2; УК-2
Б1.О.11.02	Проектная деятельность	ОПК-2; УК-2
Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.14	Теоретические основы программирования	ОПК-9; ОПК-8; ПК-2
Б1.О.15	Основы автоматике	ОПК-8
Б1.О.16	История физики	ОПК-4
Б1.О.17	Практикум решения олимпиадных задач по физике	ОПК-3
Б1.О.18	Астрономия	ОПК-8; ПК-1
Б1.О.19	Общая физика	ОПК-8; ПК-3
Б1.О.20	Методика обучения физике	ОПК-7; ОПК-5; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.21	Методика преподавания информатики	ОПК-7; ОПК-5; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.22	Математические основы информатики	ОПК-7; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.23	Прикладная физика	ОПК-8
Б1.О.24	Общий физический практикум	ОПК-8; ПК-3
Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	ОПК-7; ОПК-5; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики	ОПК-7; ОПК-5; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.	Общая физическая культура	УК-7
Б1.О.ДВ.01.	Спортивные секции	УК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '440305-4-ФИ.plx', код направления 44.03.05, программа: ФИ, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.01	Вычислительная математика в информатике	ПК-3
Б1.В.02	Техническое и программное обеспечение ЭВМ	ПК-3
Б1.В.03	Компьютерное моделирование и методы решения прикладных физических задач	ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Гидрогазодинамика	ПК-2
Б1.В.05	Вычислительная физика	ПК-1
Б1.В.06	Пакеты компьютерной графики и разработка приложений VR	ПК-1
Б1.В.07	Основы администрирования и безопасности информационных систем	ПК-1
Б1.В.08	Квантовая физика	ПК-2
Б1.В.09	Языки программирования и методы трансляции	ПК-2; ПК-3
Б1.В.10	Электрорадиотехника	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.0	Игровые технологии в обучении физике	УК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.0	Методика проектной деятельности школьников	УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.0	Нейроинформатика	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.0	Нейросетевые технологии	ПК-2
Б2	Практика	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; УК-2; УК-1; ОПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; УК-2; УК-1; ОПК-4; ПК-1
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-4; УК-1
Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; ПК-1
Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	УК-2
Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая	ОПК-5; ОПК-3; ОПК-1
Б2.О.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-1
Б2.В.01(П)	Производственная практика, преддипломная	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; УК-7; УК-10; ОПК-9; УК-8; УК-9; ОПК-4; УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-1
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; УК-7; УК-10; ОПК-9; УК-8; УК-9; ОПК-4; УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-1
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '440305-4-ФИ.plx', код направления 44.03.05, программа: ФИ, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1
ФТД.В.ДВ.01	Факультативные дисциплины	
ФТД.В.ДВ.01	Электронное обучение в профессиональной деятельности	ПК-1
ФТД.В.ДВ.01	Методы исследования физических процессов	ПК-1

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 2								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс								з.е.	Неделя	Каф.	Семестр	
				Академических часов											Академических часов											Академических часов												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль					Всего
ИТОГО (с факультативами)				1053								29.3	19 3/6		1107										30.75	20 3/6		2160							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1053							29.3			1107											30.75			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.3										54.4													54.4											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.2										52.2													52.2											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.7										25.4													25.1											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25										25.8													25.4											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1053	437	160	32	240	5	511.6	104.4	29.3	ТО: 17 1/2 Э: 2		999	391	124	32	228	6.6	434	174	27.75	ТО: 15 1/6 Э: 3 1/3		2052	828	284	64	468	11.6	946	278.4	57	ТО: 32 2/3 Э: 5 1/3			
1	Б1.0.02	Стратегии лидерства и командной работы	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3																За	108	48.2	16		32	0.2		59.8		3
2	Б1.0.03	Деловое общение на русском языке	За	108	48.2			48	0.2	59.8		3														За	108	48.2			48	0.2	59.8		3		1	1
3	Б1.0.04	Иностранный язык	За	72	32.2			32	0.2	39.8		2		За	72	32.2			32	0.2	39.8		2			За(2)	144	64.4			64	0.4	79.6		4		6	1234
4	Б1.0.05	История	За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3			За(2)	180	80.4	32		48	0.4	99.6		5		12	
5	Б1.0.05.01	История России												За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3			За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		12	2
6	Б1.0.05.02	Всеобщая история	За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2														За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		11	1
7	Б1.0.06	Профессиональная этика	За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2														За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		11	1
8	Б1.0.08	Физическая культура и спорт	За	72	32.2	32			0.2	39.8		2														За	72	32.2	32			0.2	39.8		2		21	1
9	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3														За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		29	1
10	Б1.0.14	Теоретические основы программирования	Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3														Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		30	1
11	Б1.0.16	История физики												Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3			Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		25	2
12	Б1.0.19	Общая физика	Эк	81	33.2	16		16	1.2	13	34.8	2.25		Эк	279	113.2	36		76	1.2	131	34.8	7.75			Эк(2)	360	146.4	52		92	2.4	144	69.6	10		25	123456
13	Б1.0.22	Математические основы информатики	Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		Эк	180	65.2	24		40	1.2	80	34.8	5			Эк(2)	288	98.4	40		56	2.4	120	69.6	8		30	123
14	Б1.0.23	Прикладная физика		72	32	16		16		40		2		Эк	72	33.2	16		16	1.2	4	34.8	2			Эк	144	65.2	32		32	1.2	44	34.8	4		25	123456
15	Б1.0.24	Общий физический практикум		72	32		32			40		2		ЗаО	72	32.2		32		0.2	39.8		2			ЗаО	144	64.2		64		0.2	79.8		4		25	123456
16	Б1.0.ДВ.01.01	Общая физическая культура	За	82	40.2			40	0.2	41.8				За	82	42.2			42	0.2	39.8					За(2)	164	82.4			82	0.4	81.6			21	1234	
17	Б1.0.ДВ.01.02	Спортивные секции	За	82	40.2			40	0.2	41.8				За	82	42.2			42	0.2	39.8					За(2)	164	82.4			82	0.4	81.6			21	1234	
18	Б1.В.09	Языки программирования и методы трансляции												Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3			Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		30	23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(7)								Эк(5) За(2) ЗаО								Эк(8) За(9) ЗаО																		
ПРАКТИКИ			(План)												108	24				24	84		3	2			108	24				24	84		3	2		
Б2.0.01(У)	Учебная практика, ознакомительная													ЗаО	108	24				24	84		3	2		ЗаО	108	24				24	84		3	2		23
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
КАНИКУЛЫ												1												8 4/6												9 4/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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	ФКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					ФКР	СР	Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1053									29.3	19 3/6		1107											30.75	20 3/6		2160								60	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1053									29.3			1107											30.75			2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.3											54.4														54.4											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.2											52.2														52.2											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.8											25.4														24.6											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24											25.8														24.9											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				945	372	122	32	214	4	468.6	104.4	26.3	ТО: 15 1/2 Э: 2		999	391	124	52	208	6.6	434	174	27.75	ТО: 15 1/6 Э: 3 1/3		1944	763	246	84	422	10.6	903	278.4	54	ТО: 30 2/3 Э: 5 1/3					
1	Б1.О.01	Философия	Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		Эк	144	49.2				48	1.2	60	34.8	4		Эк	108	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		11	3		
2	Б1.О.04	Иностранный язык	За	72	32.2			32	0.2	39.8		2		Эк	144	49.2				48	1.2	60	34.8	4		Эк	216	81.4			80	1.4	99.8	34.8	6		6	1234		
3	Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса													144	48	20		28		96		4			144	48	20		28		96		4		17	45			
4	Б1.О.19	Общая физика	Эк	225	81.2	26		54	1.2	109	34.8	6.25		Эк	135	49.2	16		32	1.2	51	34.8	3.75		Эк(2)	360	130.4	42		86	2.4	160	69.6	10		25	123456			
5	Б1.О.20	Методика обучения физике												Эк	180	65.2	24	20	20	1.2	80	34.8	5		Эк	180	65.2	24	20	20	1.2	80	34.8	5		25	4			
6	Б1.О.21	Методика преподавания информатики												За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		30	45			
7	Б1.О.22	Математические основы информатики	ЗаО	180	80.2	32		48	0.2	99.8		5		ЗаО	180	80.2	32		48	0.2	99.8		5		ЗаО	180	80.2	32		48	0.2	99.8		5		30	123			
8	Б1.О.23	Прикладная физика		72	32	16		16		40		2		Эк	72	33.2	16		16	1.2	4	34.8	2		Эк	144	65.2	32		32	1.2	44	34.8	4		25	123456			
9	Б1.О.24	Общий физический практикум		72	32		32			40		2		ЗаО	72	32.2		32		0.2	39.8		2		ЗаО	144	64.2		64		0.2	79.8		4		25	123456			
10	Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая культура	За	82	40.2			40	0.2	41.8				За	82	42.2			42	0.2	39.8				За	164	82.4			82	0.4	81.6			21	1234				
11	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	За	82	40.2			40	0.2	41.8				За	82	42.2			42	0.2	39.8				За(2)	164	82.4			82	0.4	81.6			21	1234				
12	Б1.В.01	Вычислительная математика в информатике		72	32	16		16		40		2		Эк	72	33.2	16		16	1.2	4	34.8	2		Эк	144	65.2	32		32	1.2	44	34.8	4		30	34			
13	Б1.В.02	Техническое и программное обеспечение ЭВМ												За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		30	456			
14	Б1.В.09	Языки программирования и методы трансляции	Эк	144	49.2	16		32	1.2	60	34.8	4													Эк	144	49.2	16		32	1.2	60	34.8	4		30	23			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За ЗаО											Эк(5) За(2) ЗаО											Эк(8) За(3) ЗаО(2)														
ПРАКТИКИ																																								
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	ЗаО	108	24					24	84		3	2		108	24				24	84		3	2		ЗаО	216	48				48	168		6	4			
	Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	108	24					24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2			4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ													1																									8 4/6		9 4/6

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5									Неделя	Семестр 6									Контроль	Итого за курс									Каф.	Семестр				
				Академических часов								з.е.		Академических часов								з.е.		Академических часов								з.е.						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль				Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)					1053								29.25	19 3/6		1107										30.75	20 3/6		2160								60	40
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1053							29.25				1107									30.75				2160						60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.3											54.5													54.4										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.2											52.2													52.2										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.9											27.7													26.3										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.2											28.4													26.8										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					837	340.2	104	32	200	4.2	392.4	104.4	23.25	ТО: 13 1/2 Э: 2		675	279	88	32	152	7	256.8	139.2	18.75	ТО: 9 5/6 Э: 2 2/3		1512	619	192	64	352	11	649.2	243.6	42	ТО: 23 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.0.07	Жизненная навигация													Эк	108	49.2	16		32	1.2	24	34.8	3		Эк	108	49.2	16		32	1.2	24	34.8	3		17	6
2	Б1.0.10	Правовые основы профессиональной деятельности	За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2														За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		34	5
3	Б1.0.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3			КР	36	18			16	2	18		1		За КР	144	66.2	16		48	2.2	77.8		4		56	
4	Б1.0.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3														За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		31	5
5	Б1.0.11.02	Проектная деятельность													КР	36	18			16	2	18		1		КР	36	18			16	2	18		1		25	6
6	Б1.0.12	Психологические основы организации учебного процесса	Эк	72	33.2			32	1.2	4	34.8	2														Эк	72	33.2			32	1.2	4	34.8	2		17	45
7	Б1.0.19	Общая физика	Эк	189	65.2	24		40	1.2	89	34.8	5.25			Эк	171	65.2	24		40	1.2	71	34.8	4.75		Эк(2)	360	130.4	48		80	2.4	160	69.6	10		25	123456
8	Б1.0.21	Методика преподавания информатики	Эк	144	49.2	16		32	1.2	60	34.8	4														Эк	144	49.2	16		32	1.2	60	34.8	4		30	45
9	Б1.0.23	Прикладная физика		72	32	16		16		40		2			Эк	72	33.2	16		16	1.2	4	34.8	2		Эк	144	65.2	32		32	1.2	44	34.8	4		25	123456
10	Б1.0.24	Общий физический практикум		72	32		32			40		2			ЗаО	72	32.2		32		0.2	39.8		2		ЗаО	144	64.2		64		0.2	79.8		4		25	123456
11	Б1.В.02	Техническое и программное обеспечение ЭВМ	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3			Эк	144	49.2	16		32	1.2	60	34.8	4		Эк За	252	97.4	32		64	1.4	119.8	34.8	7		30	456
12	Б1.В.03	Компьютерное моделирование и методы решения прикладных физических задач														72	32	16		16		40		2			72	32	16		16		40		2		30	67
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(3)									Эк(4) ЗаО КР									Эк(7) За(3) ЗаО КР																
ПРАКТИКИ			(План)		216	54				54	162		6	4		432	62				62	370		12	8		648	116				116	532		18	12		
	Б2.0.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	ЗаО	108	24					24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2	ЗаО(2)	216	48				48	168		6	4		567
	Б2.0.04(П)	Производственная практика, педагогическая													ЗаО	216	8				8	208		6	4	ЗаО	216	8			8	208		6	4	25	689	
	Б2.0.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ЗаО	108	30					30	78		3	2	ЗаО	108	30				30	78		3	2	ЗаО(2)	216	60			60	156		6	4	25	5678	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
КАНИКУЛЫ													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	ФКР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контр оль					Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1053									29.3	19 3/6		1107									30.75	20 3/6		2160									60	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1053									29.3			1107									30.75			2160									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.1												54.5												54.3													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.2												52.2												52.2													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25												24.5												24.8													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.3												25												25.2													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				729	324	100	16	204	4	370.2	34.8	20.3	ТО: 12 5/6 Э: 2/3		675	245.2	80	32	128	5.2	290.6	139.2	18.75	ТО: 9 5/6 Э: 2 2/3		1404	569	180	48	332	9.2	661	174	39	ТО: 22 2/3 Э: 3 1/3						
1	Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса		144	48	20		28		96		4		Эк	72	33.2			32	1.2	4	34.8	2		Эк	216	81.2	20		60	1.2	100	34.8	6		4	78				
2	Б1.О.17	Практикум решения олимпиадных задач по физике	ЗаО	108	48.2			48	0.2	59.8		3													ЗаО	108	48.2			48	0.2	59.8		3		25	7				
3	Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	КР	72	50	16	16	16	2	22		2		За	108	32.2	16		16	0.2	75.8		3		За КР	180	82.2	32	16	32	2.2	97.8		5		25	789А				
4	Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики		81	48	16		32		33		2.25		Эк	135	49.2	16		32	1.2	51	34.8	3.75		Эк	216	97.2	32		64	1.2	84	34.8	6		30	789				
5	Б1.В.03	Компьютерное моделирование и методы решения прикладных физических задач	Эк	72	17.2			16	1.2	20	34.8	2													Эк	72	17.2			16	1.2	20	34.8	2		30	67				
6	Б1.В.04	Гидрогазодинамика	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3													За	108	48.2	16		32	0.2	59.8		3		30	7				
7	Б1.В.05	Вычислительная физика	За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		Эк	144	49.2	16		32	1.2	60	34.8	4		Эк За	216	81.4	32		48	1.4	99.8	34.8	6		25	78				
8	Б1.В.06	Пакеты компьютерной графики и разработка приложений VR	За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		За	72	32.2	16		16	0.2	39.8		2		За(2)	144	64.4	32		32	0.4	79.6		4		30	789А				
9	Б1.В.10	Электрорадиотехника												Эк	144	49.2	16	32		1.2	60	34.8	4		Эк	144	49.2	16	32		1.2	60	34.8	4		25	89				
10	ФТД.В.ДВ.01.01	Электронное обучение в профессиональной деятельности	За	108	48.2	16		32	0.2	59.8															За	108	48.2	16		32	0.2	59.8			30	7					
11	ФТД.В.ДВ.01.02	Методы исследования физических процессов												За	108	48.2	16		32	0.2	59.8				За	108	48.2	16		32	0.2	59.8			30	8					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За(3) ЗаО КР										Эк(4) За(2)										Эк(5) За(5) ЗаО КР																	
ПРАКТИКИ			(План)		324	54				54	270		9	6							38	394		12	8			756	92				92	664		21	14				
	Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	ЗаО		108	24				24	84		3	2											ЗаО		108	24				24	84		3	2			567		
	Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая													ЗаО		216	8			8	208		6	4		ЗаО		216	8			8	208		6	4		25	689	
	Б2.О.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ЗаО		216	30				30	186		6	4		ЗаО		216	30			30	186		6	4		ЗаО(2)		432	60			60	372		12	8		25	5678
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ													1											8 4/6												9 4/6					

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Философия	3	3	108							
+	Б1.О.02	Стратегии лидерства и командной работы	1	3	108							
+	Б1.О.03	Деловое общение на русском языке	1	3	108							
+	Б1.О.04	Иностранный язык	1	2	72							
			2	2	72							
			3	2	72							
			4	4	144							
+	Б1.О.05.01	История России	2	3	108							
+	Б1.О.05.02	Всеобщая история	1	2	72							
+	Б1.О.06	Профессиональная этика	1	2	72							
+	Б1.О.07	Жизненная навигация	6	3	108							
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	1	3	108							
+	Б1.О.10	Правовые основы профессиональной деятельности	5	2	72							
+	Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	5	3	108							
+	Б1.О.11.02	Проектная деятельность	6	1	36							
+	Б1.О.12	Психологические основы организации учебного процесса	4	4	144							
			5	2	72							
+	Б1.О.13	Педагогические основы организации учебного процесса	7	4	144							
			8	2	72							
+	Б1.О.14	Теоретические основы программирования	1	3	108							
+	Б1.О.15	Основы автоматике	9	4	144							
+	Б1.О.16	История физики	2	3	108							
+	Б1.О.17	Практикум решения олимпиадных задач по физике	7	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.О.18	Астрономия	9	3	108							
+	Б1.О.19	Общая физика	1	2.25	81							
			2	7.75	279							
			3	6.25	225							
			4	3.75	135							
			5	5.25	189							
			6	4.75	171							
+	Б1.О.20	Методика обучения физике	4	5	180							
+	Б1.О.21	Методика преподавания информатики	4	3	108							
			5	4	144							
+	Б1.О.22	Математические основы информатики	1	3	108							
			2	5	180							
			3	5	180							
+	Б1.О.23	Прикладная физика	1	2	72							
			2	2	72							
			3	2	72							
			4	2	72							
			5	2	72							
			6	2	72							
+	Б1.О.24	Общий физический практикум	1	2	72							
			2	2	72							
			3	2	72							
			4	2	72							
			5	2	72							
			6	2	72							
+	Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	7	2	72							
			8	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.О.25	Теория и методика преподавания физики	9	2.5	90							
			10	2.5	90							
+	Б1.О.26	Теория и методика обучения информатики	7	2.25	81							
			8	3.75	135							
			9	2	72							
-	Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая культура	1		82							
			2		82							
			3		82							
			4		82							
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	1		82							
			2		82							
			3		82							
			4		82							
+	Б1.В.01	Вычислительная математика в информатике	3	2	72							
			4	2	72							
+	Б1.В.02	Техническое и программное обеспечение ЭВМ	4	2	72							
			5	3	108							
			6	4	144							
+	Б1.В.03	Компьютерное моделирование и методы решения прикладных физических задач	6	2	72							
			7	2	72							
+	Б1.В.04	Гидрогазодинамика	7	3	108							
+	Б1.В.05	Вычислительная физика	7	2	72							
			8	4	144							
+	Б1.В.06	Пакеты компьютерной графики и разработка приложений VR	7	2	72							
			8	2	72							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.06	Пакеты компьютерной графики и разработка приложений VR	9	3	108							
			10	2	72							
+	Б1.В.07	Основы администрирования и безопасности информационных систем	9	1.75	63							
			10	3.25	117							
+	Б1.В.08	Квантовая физика	10	5	180							
+	Б1.В.09	Языки программирования и методы трансляции	2	3	108							
			3	4	144							
+	Б1.В.10	Электрорadiотехника	8	4	144							
			9	4	144							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Игровые технологии в обучении физике	10	3	108							
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Методика проектной деятельности школьников</i>	<i>10</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Нейроинформатика	9	3	108							
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Нейросетевые технологии</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	2	3	108	108					24	84
			3	3	108	108					24	84
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4	3	108	108					24	84
+	Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	5	3	108	108					24	84
			6	3	108	108					24	84
			7	3	108	108					24	84
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая	6	6	216	216					8	208
			8	6	216							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ФКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая	9	6	216	216				8	208	
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	5	3	108	108				30	78	
			6	3	108	108				30	78	
			7	6	216	216				30	186	
			8	6	216							
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика, преддипломная	10	6	216	216				2	214	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	10	9	324							
ФТД. Факультативные дисциплины												
-	ФТД.В.ДВ.01.01	Электронное обучение в профессиональной деятельности	7		108							
-	ФТД.В.ДВ.01.02	Методы исследования физических процессов	8		108							
Итого						1728				252	1476	