

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 22.09.2023 15:34:29  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

Минобрнауки России

Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО "Уфимский университет науки и технологий"

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Сыров Игорь Анатольевич

" " 20\_\_ г.

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

Направление: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Программа: Физика. Биология  
для поступивших на обучение в 2022 г.

Программа: Физика. Биология

Кафедра: Общей и теоретической физики

Факультет: Естественнонаучный факультет

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

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	
Б1.О.14	Цитология	
Б1.О.15	Вычислительная физика	
Б1.О.18	Общая физика	
Б2.О.03(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по биологии)	
Б2.О.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по физике)	
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	
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	
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	

Индекс	Содержание	Тип
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.16	Методика обучения физике	
Б1.О.17	Методика обучения биологии	
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.27	Биоинформатика	
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.13	Основы инклюзивного взаимодействия	
Б1.О.19	Биологические основы сельского хозяйства	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
Б1.О.24	Астрономия	
Б1.О.25	Экология	
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.16	Методика обучения физике	
Б1.О.17	Методика обучения биологии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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.16	Методика обучения физике	
Б1.О.17	Методика обучения биологии	
Б1.О.22	Общий физический практикум	
Б1.О.23	Биохимия	
Б1.О.26	Молекулярная биология	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК
Б1.О.21	Генетика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК
Б1.О.20	Теоретическая физика	
Б2.О.11(П)	Производственная практика, преддипломная	
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	
Б1.О.12	Предпринимательская деятельность и финансовая грамотность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	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.27	Биоинформатика	
Б1.О.28	Компьютерные технологии в физике	
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.В.01	Зоология беспозвоночных животных	
Б1.В.02	Зоология позвоночных животных	
Б1.В.07	Физиология растений	
Б1.В.08	Ботаника	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.09	История физики	
Б1.В.10	Микробиология	
Б1.В.11	Электрорадиотехника	
Б1.В.12	Биотехнология	
Б1.В.14	Биогеография	
Б1.В.15	Физика конденсированного состояния	
Б2.О.03(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по биологии)	
Б2.О.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по физике)	
Б2.О.07(П)	Производственная практика, педагогическая (по биологии)	
Б2.О.08(П)	Производственная практика, педагогическая (по физике)	
Б2.О.11(П)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен использовать базовые знания физики и биологии для реализации учебных программ по профильным предметам	ПК
Б1.О.28	Компьютерные технологии в физике	
Б1.В.03	Анатомия человека	
Б1.В.04	Биология размножения и развития	
Б1.В.05	Гистология	
Б1.В.06	Физиология человека и животных	
Б1.В.13	Теория эволюции	
Б1.В.16	Практикум решения олимпиадных задач по физике	
Б1.В.ДВ.01.01	VR/AR технологии в образовании	
Б1.В.ДВ.01.02	Методика проектной деятельности школьников	
Б1.В.ДВ.02.01	Проектная деятельность школьников в биологии	
Б1.В.ДВ.02.02	Игровые технологии в биологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная (по биологии)	
Б2.О.02(У)	Учебная практика, ознакомительная (по физике)	
Б2.О.05(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по биологии	
Б2.О.06(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по физике	
Б2.О.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по физике)	
Б2.О.10(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по биологии)	
Б2.О.11(П)	Производственная практика, преддипломная	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.ДВ.01.01	Почвоведение	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.ДВ.01.02	Биометрия	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-8; ОПК-4; ОПК-5; УК-7; ОПК-6; ОПК-2; УК-10; ОПК-7; ОПК-9; УК-8; УК-4; УК-1; УК-9; УК-5; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-1; ПК-2; ПК-1
Б1.О	Обязательная часть	ОПК-8; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-2; УК-10; УК-8; ОПК-7; УК-7; УК-9; УК-4; УК-5; УК-2; УК-1; ОПК-3; УК-6; УК-3; ОПК-1; ПК-2
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	ОПК-1; УК-5
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	ОПК-1; УК-10; УК-2
Б1.О.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-9; УК-2
Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	УК-9; УК-2
Б1.О.11.02	Проектная деятельность	УК-2
Б1.О.12	Предпринимательская деятельность и финансовая грамотность	УК-9
Б1.О.13	Основы инклюзивного взаимодействия	ОПК-3
Б1.О.14	Цитология	УК-1
Б1.О.15	Вычислительная физика	УК-1
Б1.О.16	Методика обучения физике	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-1
Б1.О.17	Методика обучения биологии	ОПК-6; ОПК-5; ОПК-1
Б1.О.18	Общая физика	УК-1
Б1.О.19	Биологические основы сельского хозяйства	ОПК-3
Б1.О.20	Теоретическая физика	ОПК-8
Б1.О.21	Генетика	ОПК-7
Б1.О.22	Общий физический практикум	ОПК-6
Б1.О.23	Биохимия	ОПК-6
Б1.О.24	Астрономия	ОПК-4
Б1.О.25	Экология	ОПК-4
Б1.О.26	Молекулярная биология	ОПК-6
Б1.О.27	Биоинформатика	ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.28	Компьютерные технологии в физике	ОПК-9; ПК-2
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.	Общая физическая культура	УК-7



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '440305-2-ФБ.plx', код направления 44.03.05, программа: ФБ, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДВ.01.	Спортивные секции	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	Зоология беспозвоночных животных	ПК-1
Б1.В.02	Зоология позвоночных животных	ПК-1
Б1.В.03	Анатомия человека	ПК-2
Б1.В.04	Биология размножения и развития	ПК-2
Б1.В.05	Гистология	ПК-2
Б1.В.06	Физиология человека и животных	ПК-2
Б1.В.07	Физиология растений	ПК-1
Б1.В.08	Ботаника	ПК-1
Б1.В.09	История физики	ПК-1
Б1.В.10	Микробиология	ПК-1
Б1.В.11	Электрорадиотехника	ПК-1
Б1.В.12	Биотехнология	ПК-1
Б1.В.13	Теория эволюции	ПК-2
Б1.В.14	Биогеография	ПК-1
Б1.В.15	Физика конденсированного состояния	ПК-1
Б1.В.16	Практикум решения олимпиадных задач по физике	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.0	VR/AR технологии в образовании	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.0	Методика проектной деятельности школьников	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.0	Проектная деятельность школьников в биологии	ПК-2
Б1.В.ДВ.02.0	Игровые технологии в биологии	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-8; ПК-2; ПК-1
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная (по биологии)	ПК-2
Б2.О.02(У)	Учебная практика, ознакомительная (по физике)	ПК-2
Б2.О.03(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по биологии)	УК-1; ПК-1
Б2.О.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по физике)	УК-1; ПК-1
Б2.О.05(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по биологии	ПК-2
Б2.О.06(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по физике	ПК-2
Б2.О.07(П)	Производственная практика, педагогическая (по биологии)	ПК-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '440305-2-ФБ.plx', код направления 44.03.05, программа: ФБ, год начала подготовки 2022

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.08(П)	Производственная практика, педагогическая (по физике)	ПК-1
Б2.О.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по физике)	ПК-2
Б2.О.10(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по биологии)	ПК-2
Б2.О.11(П)	Производственная практика, преддипломная	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; УК-10; УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; УК-8; УК-9; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-6; ОПК-7; УК-10; УК-3; УК-4; УК-1; УК-2; УК-5; УК-8; УК-9; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2
ФТД.В.ДВ.01	Факультативные дисциплины	
ФТД.В.ДВ.01	Почвоведение	ПК-2
ФТД.В.ДВ.01	Биометрия	ПК-2

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

№	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	ФКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль			Всего	Неделя										
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20 3/6		1080								30	19 3/6		2160						60	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080								30				2160					60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52.8											56.2											54.5										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		52.2											52.2											52.2										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.4											24.9											24.2										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23.7											25.2											24.5										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	437	156		276	5	539	104.4	30	ТО: 18 1/2 Э: 2		972	374	126		242	5.6	459	139.2	27	ТО: 14 5/6 Э: 2/3		2052	811	282		518	10.6	998	243.6	57	ТО: 33 1/3 Э: 4 2/3	
1	Б1.О.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	17	1
2	Б1.О.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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.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.О.08	Физическая культура и спорт	За	72	32.2	32				39.8		2													За	72	32.2	32			39.8		2	21	1	
9	Б1.О.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.О.14	Цитология												Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3	29	2
11	Б1.О.15	Вычислительная физика	Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	216	81.2	32		48	1.2	100	34.8	6		Эк(2)	324	114.4	44		68	2.4	140	69.6	9	25	123
12	Б1.О.18	Общая физика	Эк	144	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		Эк	144	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		Эк(2)	288	98.4	36		60	2.4	120	69.6	8	25	123456
13	Б1.О.22	Общий физический практикум		108	48	18		30		60		3		ЗаО	108	48.2	18		30	0.2	59.8		3		ЗаО	216	96.2	36		60	0.2	119.8		6	25	123456
14	Б1.О.28	Компьютерные технологии в физике												За	108	48.2	18		30	0.2	59.8		3		За	108	48.2	18		30	0.2	59.8		3	25	2
15	Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая культура	За	82	42			42		42				За	82	42			42		42				За(2)	164	82			82		82			21	1234
16	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	За	82	42			42		42				За	82	42			42		42				За(2)	164	82			82		82			21	1234
17	Б1.В.01	Зоология беспозвоночных животных												Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3	29	2
18	Б1.В.08	Ботаника	Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	108	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3	29	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7)										Эк(4) За(3) ЗаО										Эк(7) За(10) ЗаО													
ПРАКТИКИ			(План)																																	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная (по биологии)												ЗаО	108	72			72	36		3	2		ЗаО	108	72			72	36		3	2	29	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ													1										8 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	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					ФКР	СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	20 3/6		<b>1080</b>								<b>30</b>	19 3/6		<b>2160</b>								<b>60</b>	40		
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>52.7</b>											<b>56</b>												<b>54.4</b>										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>52.2</b>											<b>52.2</b>												<b>52.2</b>										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.3</b>											<b>23.3</b>												<b>23.6</b>										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.7</b>											<b>23.7</b>												<b>24</b>										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>972</b>	<b>359</b>	<b>128</b>		<b>224</b>	<b>6.8</b>	<b>439</b>	<b>174</b>	<b>27</b>	ТО: 15 1/6 Э: 3 1/3		<b>972</b>	<b>374</b>	<b>126</b>		<b>242</b>	<b>6.4</b>	<b>493</b>	<b>104.4</b>	<b>27</b>	ТО: 15 1/2 Э: 2		<b>1944</b>	<b>733</b>	<b>254</b>		<b>466</b>	<b>13.2</b>	<b>932</b>	<b>278.4</b>	<b>54</b>	ТО: 30 2/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.0.01	Философия	Эк	<b>108</b>	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		Эк	<b>144</b>	49.2			48	1.2	60	34.8	4		Эк	<b>108</b>	33.2	16		16	1.2	40	34.8	3		11	3
2	Б1.0.04	Иностранный язык	За	<b>72</b>	32.2			32	0.2	39.8		2		Эк	<b>144</b>	49.2			48	1.2	60	34.8	4		Эк За	<b>216</b>	81.4			80	1.4	99.8	34.8	6		6	1234
3	Б1.0.12	Предпринимательская деятельность и финансовая грамотность												За	<b>108</b>	48.2	16		32	0.2	59.8		3		За	<b>108</b>	48.2	16		32	0.2	59.8		3		31	4
4	Б1.0.15	Вычислительная физика	Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4		Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4		Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4		25	123
5	Б1.0.16	Методика обучения физике												За	<b>144</b>	64.2	24		40	0.2	79.8		4		За	<b>144</b>	64.2	24		40	0.2	79.8		4		25	456
6	Б1.0.17	Методика обучения биологии												За	<b>144</b>	64.2	24		40	0.2	79.8		4		За	<b>144</b>	64.2	24		40	0.2	79.8		4		29	456
7	Б1.0.18	Общая физика	Эк	<b>144</b>	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		Эк КР	<b>180</b>	51.2	22		26	3.2	94	34.8	5		Эк(2) КР	<b>324</b>	100.4	40		56	4.4	154	69.6	9		25	123456
8	Б1.0.19	Биологические основы сельского хозяйства												Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4		Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4		29	4
9	Б1.0.22	Общий физический практикум	За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		За(2)	<b>216</b>	96.4	36		60	0.4	119.6		6		25	123456
10	Б1.0.ДВ.01.01	Общая физическая культура	За	<b>82</b>	40			40		42				За	<b>82</b>	42			42		40				За(2)	<b>164</b>	82			82		82			21	1234	
11	Б1.0.ДВ.01.02	Спортивные секции	За	<b>82</b>	40			40		42				За	<b>82</b>	42			42		40				За(2)	<b>164</b>	82			82		82			21	1234	
12	Б1.В.02	Зоология позвоночных животных	Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		29	3
13	Б1.В.03	Анатомия человека	Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		29	3
14	Б1.В.04	Биология размножения и развития	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		29	3
15	Б1.В.05	Гистология	За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		29	3
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(5) За(4)											Эк(3) За(4) КР											Эк(8) За(8) КР											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		108	24			24	84		3	2		108	1			1	107		3	2			216	25			25	191		6	4			
	Б2.0.02(У)	Учебная практика, ознакомительная (по физике)	ЗаО	108	24			24	84		3	2		ЗаО	108	1			1	107		3	2		ЗаО	108	24			24	84		3	2	25	3	
	Б2.0.03(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по биологии)	ЗаО											ЗаО	108	1			1	107		3	2		ЗаО	108	1			1	107		3	2	29	4	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												1											8 4/6											9 4/6			

№	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	ФКР	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			ФКР	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>									<b>30</b>	20 3/6		<b>1080</b>									<b>30</b>	19 3/6		<b>2160</b>							<b>60</b>	40				
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>52.4</b>											<b>57.3</b>												<b>54.9</b>													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>52.2</b>											<b>52.2</b>												<b>52.2</b>													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>22.1</b>											<b>26.8</b>												<b>24.5</b>													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>22.4</b>											<b>27.6</b>												<b>25</b>													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>864</b>	<b>324</b>	<b>132</b>		<b>188</b>	<b>4.4</b>	<b>435</b>	<b>104.4</b>	<b>24</b>	ТО: 14 1/2 Э: 2		<b>756</b>	<b>280</b>	<b>94</b>		<b>178</b>	<b>8.2</b>	<b>302</b>	<b>174</b>	<b>21</b>	ТО: 10 1/6 Э: 3 1/3		<b>1620</b>	<b>605</b>	<b>226</b>		<b>366</b>	<b>12.6</b>	<b>737</b>	<b>278.4</b>	<b>45</b>	ТО: 24 2/3 Э: 5 1/3					
1	Б1.О.07	Жизненная навигация													Эк	<b>108</b>	49.2	16		32	1.2	24	34.8	3		Эк	<b>108</b>	49.2	16		32	1.2	24	34.8	3	17	6			
2	Б1.О.10	Правовые основы профессиональной деятельности	За	<b>72</b>	32.2	16		16	0.2	39.8		2														За	<b>72</b>	32.2	16		16	0.2	39.8		2		34	5		
3	Б1.О.11	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	За	<b>108</b>	48.2	16		32	0.2	59.8		3			КР	<b>36</b>	18			16	2	18		1		За КР	<b>144</b>	66.2	16		48	2.2	77.8		4		56			
4	Б1.О.11.01	Теоретические основы проектной деятельности	За	<b>108</b>	48.2	16		32	0.2	59.8		3														За	<b>108</b>	48.2	16		32	0.2	59.8		3		31	5		
5	Б1.О.11.02	Проектная деятельность													КР	<b>36</b>	18			16	2	18		1		КР	<b>36</b>	18			16	2	18		1		29	6		
6	Б1.О.16	Методика обучения физике	Эк	<b>144</b>	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4			Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк(2)	<b>252</b>	82.4	30		50	2.4	100	69.6	7		25	456		
7	Б1.О.17	Методика обучения биологии	За	<b>144</b>	48.2	18		30	0.2	95.8		4			Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк За	<b>252</b>	81.4	30		50	1.4	135.8	34.8	7		29	456		
8	Б1.О.18	Общая физика	Эк	<b>180</b>	65.2	30		34	1.2	80	34.8	5			Эк	<b>144</b>	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		Эк(2)	<b>324</b>	114.4	48		64	2.4	140	69.6	9		25	123456		
9	Б1.О.22	Общий физический практикум	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2			За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		За(2)	<b>144</b>	64.4	24		40	0.4	79.6		4		25	123456		
10	Б1.В.06	Физиология человека и животных	Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4								40	1.2	80	34.8	5		Эк	<b>144</b>	49.2	22		26	1.2	60	34.8	4		29	5		
11	Б1.В.07	Физиология растений	Эк	<b>180</b>	65.2	24						4			Эк	<b>180</b>	65.2	24					4			Эк	<b>180</b>	65.2	24		40	1.2	80	34.8	5		29	6		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(4)												Эк(5) За КР												Эк(8) За(5) КР												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	216	25				25	191		6	4			324	9				9	315		9	6			540	34				34	506		15	10			
	Б2.О.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по физике)	ЗаО	108	1				1	107		3	2													ЗаО	108	1				1	107		3	2	25	5		
	Б2.О.05(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по биологии	ЗаО	108	24				24	84		3	2													ЗаО	108	24				24	84		3	2	29	5		
	Б2.О.07(П)	Производственная практика, педагогическая (по биологии)													ЗаО	216	8				8	208		6	4		ЗаО	216	8			8	208		6	4	29	6		
	Б2.О.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по физике)													ЗаО	108	1				1	107		3	2		ЗаО	108	1			1	107		3	2	25	6		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ 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															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР	СР	Контроль																	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>									<b>30</b>	20 4/6		<b>1080</b>									<b>30</b>	19 3/6		<b>2160</b>							<b>60</b>	40 1/6			
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>51.5</b>											<b>57.3</b>												<b>54.4</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>52.2</b>											<b>52.2</b>													<b>52.2</b>											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>22.8</b>											<b>23.6</b>													<b>23.2</b>											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.1</b>											<b>24.3</b>													<b>23.7</b>											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>756</b>	<b>292</b>	<b>112</b>		<b>176</b>	<b>4</b>	<b>360</b>	<b>104.4</b>	<b>21</b>	ТО: 12 2/3 Э: 2		<b>648</b>	<b>230</b>	<b>98</b>		<b>126</b>	<b>6</b>	<b>314</b>	<b>104.4</b>	<b>18</b>	ТО: 9 1/2 Э: 2		<b>1404</b>	<b>522</b>	<b>210</b>		<b>302</b>	<b>10</b>	<b>673</b>	<b>208.8</b>	<b>39</b>	ТО: 22 1/6 Э: 4				
1	Б1.О.13	Основы инклюзивного взаимодействия												За	<b>72</b>	32.2	16		16	0.2	39.8			2		За	<b>72</b>	32.2	16		16	0.2	39.8		2	17	8		
2	Б1.О.20	Теоретическая физика	Эк	<b>144</b>	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		Эк КР	<b>144</b>	51.2	18		30	3.2	58	34.8	4		Эк(2) КР	<b>288</b>	100.4	36		60	4.4	118	69.6	8	25	789А			
3	Б1.О.21	Генетика	Эк	<b>216</b>	81.2	32		48	1.2	100	34.8	6													Эк	<b>216</b>	81.2	32		48	1.2	100	34.8	6	29	7			
4	Б1.О.23	Биохимия	Эк	<b>216</b>	81.2	32		48	1.2	100	34.8	6													Эк	<b>216</b>	81.2	32		48	1.2	100	34.8	6	29	7			
5	Б1.В.09	История физики	За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк За	<b>216</b>	81.4	30		50	1.4	99.8	34.8	6	25	78			
6	Б1.В.10	Микробиология												Эк	<b>180</b>	65.2	30		34	1.2	80	34.8	5		Эк	<b>180</b>	65.2	30		34	1.2	80	34.8	5	29	8			
7	Б1.В.11	Электрорадиотехника												За	<b>144</b>	48.2	22		26	0.2	95.8		4		За	<b>144</b>	48.2	22		26	0.2	95.8		4	25	89			
8	Б1.В.16	Практикум решения олимпиадных задач по физике	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2													За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2	25	7			
9	ФТД.В.ДВ.01.01	Личное ведение	За	<b>72</b>	32.2	16		16	0.2	39.8															За	<b>72</b>	32.2	16		16	0.2	39.8			29	7			
10	ФТД.В.ДВ.01.02	Биометрия												За	<b>72</b>	32	16		16		40				За	<b>72</b>	32	16		16		40			29	8			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Эк(3) За(2)</b>												<b>Эк(3) За(2) КР</b>												<b>Эк(6) За(4) КР</b>											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		324	26				26	298		9	6		432	10				10	422		12	8		756	36				36	720		21	14			
	Б2.О.06(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по физике	ЗаО	108	24				24	84		3	2												ЗаО	108	24			24	84		3	2	25	7			
	Б2.О.08(П)	Производственная практика, педагогическая (по физике)												ЗаО	216	8				8	208		6	4		ЗаО	216	8			8	208		6	4	25	89		
	Б2.О.10(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по биологии)	ЗаО	216	2				2	214		6	4	ЗаО	216	2				2	214		6	4		ЗаО(2)	432	4			4	428		12	8	29	78		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1											8 4/6											9 4/6				

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											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					
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	20 3/6		<b>1080</b>								<b>30</b>	19 3/6		<b>2160</b>							<b>60</b>	40						
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>52.4</b>											<b>59.6</b>											<b>56</b>														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>52.2</b>											<b>52.2</b>											<b>52.2</b>														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.3</b>											<b>26.2</b>											<b>24.8</b>														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>23.6</b>											<b>26.2</b>											<b>24.8</b>														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													<b>26.9</b>											<b>25.3</b>														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>864</b>	<b>358</b>	<b>132</b>		<b>220</b>	<b>5.8</b>	<b>437</b>	<b>69.6</b>	<b>24</b>	ТО: 15 1/6 Э: 1 1/3		<b>432</b>	<b>148</b>	<b>54</b>		<b>90</b>	<b>3.8</b>	<b>180</b>	<b>104.4</b>	<b>12</b>	ТО: 5 1/2 Э: 2		<b>1296</b>	<b>506</b>	<b>186</b>		<b>310</b>	<b>9.6</b>	<b>616</b>	<b>174</b>	<b>36</b>	ТО: 20 2/3 Э: 3 1/3					
1	Б1.О.20	Теоретическая физика	ЗаО	<b>144</b>	64.2	24		40	0.2	79.8			4		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк ЗаО	<b>252</b>	97.4	36		60	1.4	119.8	34.8	7		25	789А		
2	Б1.О.24	Астрономия	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8			2													За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		25	9		
3	Б1.О.25	Экология	За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8			3													За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		29	9		
4	Б1.О.26	Молекулярная биология	За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8			3													За	<b>108</b>	48.2	18		30	0.2	59.8		3		29	9		
5	Б1.О.27	Биоинформатика	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8			2													За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		29	9		
6	Б1.В.11	Электрорадиотехника	Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3														Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		25	89		
7	Б1.В.12	Биотехнология													Эк	<b>144</b>	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		Эк	<b>144</b>	49.2	18		30	1.2	60	34.8	4		29	А		
8	Б1.В.13	Теория эволюции													Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		29	А		
9	Б1.В.14	Биогеография													За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		29	А		
10	Б1.В.15	Физика конденсированного состояния	Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3														Эк	<b>108</b>	33.2	12		20	1.2	40	34.8	3		25	9		
11	Б1.В.ДВ.01.01	VR/AR технологии в образовании	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8			2													За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		30	9		
12	Б1.В.ДВ.01.02	Методика проектной деятельности школьников	За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8			2													За	<b>72</b>	32.2	12		20	0.2	39.8		2		25	9		
13	Б1.В.ДВ.02.01	Проектная деятельность школьников в биологии	За КР	<b>72</b>	34.2	12		20	2.2	37.8			2													За КР	<b>72</b>	34.2	12		20	2.2	37.8		2		29	9		
14	Б1.В.ДВ.02.02	Игровые технологии в биологии	За КР	<b>72</b>	34.2	12		20	2.2	37.8			2													За КР	<b>72</b>	34.2	12		20	2.2	37.8		2		29	9		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(2) За(6) ЗаО КР												Эк(3) За												Эк(5) За(7) ЗаО КР												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)		216	8			8	208		6	4			324	3			3	321		9	6			540	11			11	529		15	10					
	Б2.О.08(П)	Производственная практика, педагогическая (по физике)	ЗаО	216	8			8	208		6	4														ЗаО	216	8			8	208		6	4		25	89		
	Б2.О.11(П)	Производственная практика, преддипломная													ЗаО	324	3			3	321		9	6			ЗаО	324	3			3	321		9	6		25	А	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)													324	3			3	321		9	6			324	3			3	321		9	6					
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														324	3			3	321		9	6			324	3			3	321		9	6		25	А		
<b>КАНИКУЛЫ</b>												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							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	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	Предпринимательская деятельность и финансовая грамотность	4	3	108							
+	Б1.О.13	Основы инклюзивного взаимодействия	8	2	72							
+	Б1.О.14	Цитология	2	3	108							
+	Б1.О.15	Вычислительная физика	1	3	108							
			2	6	216							
			3	4	144							
+	Б1.О.16	Методика обучения физике	4	4	144							
			5	4	144							
			6	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.17	Методика обучения биологии	4	4	144							
			5	4	144							
			6	3	108							
+	Б1.О.18	Общая физика	1	4	144							
			2	4	144							
			3	4	144							
			4	5	180							
			5	5	180							
			6	4	144							
+	Б1.О.19	Биологические основы сельского хозяйства	4	4	144							
+	Б1.О.20	Теоретическая физика	7	4	144							
			8	4	144							
			9	4	144							
			10	3	108							
+	Б1.О.21	Генетика	7	6	216							
+	Б1.О.22	Общий физический практикум	1	3	108							
			2	3	108							
			3	3	108							
			4	3	108							
			5	2	72							
			6	2	72							
+	Б1.О.23	Биохимия	7	6	216							
+	Б1.О.24	Астрономия	9	2	72							
+	Б1.О.25	Экология	9	3	108							
+	Б1.О.26	Молекулярная биология	9	3	108							
+	Б1.О.27	Биоинформатика	9	2	72							
+	Б1.О.28	Компьютерные технологии в физике	2	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	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	
-	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	Зоология беспозвоночных животных	2	3	108								
+	Б1.В.02	Зоология позвоночных животных	3	3	108								
+	Б1.В.03	Анатомия человека	3	3	108								
+	Б1.В.04	Биология размножения и развития	3	2	72								
+	Б1.В.05	Гистология	3	3	108								
+	Б1.В.06	Физиология человека и животных	5	4	144								
+	Б1.В.07	Физиология растений	6	5	180								
+	Б1.В.08	Ботаника	1	3	108								
+	Б1.В.09	История физики	7	3	108								
			8	3	108								
+	Б1.В.10	Микробиология	8	5	180								
+	Б1.В.11	Электрорадиотехника	8	4	144								
			9	3	108								
+	Б1.В.12	Биотехнология	10	4	144								
+	Б1.В.13	Теория эволюции	10	3	108								
+	Б1.В.14	Биогеография	10	2	72								
+	Б1.В.15	Физика конденсированного состояния	9	3	108								
+	Б1.В.16	Практикум решения олимпиадных задач по физике	7	2	72								
+	Б1.В.ДВ.01.01	VR/AR технологии в образовании	9	2	72								

-	-	-	-	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
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методика проектной деятельности школьников	9	2	72							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Проектная деятельность школьников в биологии	9	2	72							
-	Б1.В.ДВ.02.02	Игровые технологии в биологии	9	2	72							
<b>Блок 2.Практика</b>												
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная (по биологии)	2	3	108	<b>108</b>				<b>72</b>	<b>36</b>	
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика, ознакомительная (по физике)	3	3	108	<b>108</b>				<b>24</b>	<b>84</b>	
+	Б2.О.03(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по биологии)	4	3	108	<b>85</b>				<b>1</b>	<b>84</b>	
+	Б2.О.04(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы по физике)	5	3	108	<b>85</b>				<b>1</b>	<b>84</b>	
+	Б2.О.05(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по биологии	5	3	108	<b>108</b>				<b>24</b>	<b>84</b>	
+	Б2.О.06(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) по физике	7	3	108	<b>108</b>				<b>24</b>	<b>84</b>	
+	Б2.О.07(П)	Производственная практика, педагогическая (по биологии)	6	6	216	<b>216</b>				<b>8</b>	<b>208</b>	
+	Б2.О.08(П)	Производственная практика, педагогическая (по физике)	8	6	216	<b>216</b>				<b>8</b>	<b>208</b>	
			9	6	216	<b>216</b>				<b>8</b>	<b>208</b>	
+	Б2.О.09(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по физике)	6	3	108	<b>89</b>				<b>1</b>	<b>88</b>	
+	Б2.О.10(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа (по биологии)	7	6	216	<b>198</b>				<b>2</b>	<b>196</b>	
			8	6	216	<b>198</b>				<b>2</b>	<b>196</b>	
+	Б2.О.11(П)	Производственная практика, преддипломная	10	9	324	<b>324</b>				<b>3</b>	<b>321</b>	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>												
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	10	9	324							
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>												

-	-	-	-	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									
-	<i>ФТД.В.ДВ.01.01</i>	<i>Почвоведение</i>	<i>7</i>		<i>72</i>							
-	<i>ФТД.В.ДВ.01.02</i>	<i>Биометрия</i>	<i>8</i>		<i>72</i>							
		Итого				2059				178	1881	