

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Естественно-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
«УлГПУ им. И.Н. Ульянова»
И.О. Петрищев
_____ 2021 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) образовательной программы:
«Биология. Химия»

(очная форма обучения)

Квалификация

Бакалавр

Ульяновск, 2021

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 № 125.

При разработке образовательной программы высшего образования учтены требования профессиональных стандартов «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н с изменениями.

Основная профессиональная образовательная программа построена на основе модульного принципа.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Программа разработана при участии представителя работодателя - директора МБОУ города Ульяновска «Средняя школа № 31 имени Героев Свиря», заслуженного учителя РФ Майорова Ивана Дмитриевича.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- проектный;
- культурно-просветительский.

2.3 Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускника

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускника

- социальная среда,
- обучение,
- воспитание,
- развитие,
- образовательные системы,
- образовательные программы, в том числе индивидуальные, адаптированные,
- специальные научные знания, в том числе в предметной области.

3. Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования составляет 300 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

4. Формы обучения: очная.

5. Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.

6. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Универсальные компетенции (УК)

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК)

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	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
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции (ПК)

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический	

Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1. Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
	ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
Использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей	ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса
Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий / использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования	ПК-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
Обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса	ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности
Постановка и решение профессиональных задач в области образования и науки	ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования
Постановка и решение профессиональных задач в области образования и науки. Сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам образования и науки.	ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций
Постановка и решение профессиональных задач в области образования и науки. Использование в профессиональной деятельности методов научного исследования	ПК-13. Способен соотносить основные этапы развития предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) с ее актуальными задачами, методами и концептуальными подходами, тенденциями и перспективами ее современного развития

Постановка и решение профессиональных задач в области образования и науки. Сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам образования и науки.	ПК-14. Способен устанавливать содержательные, методологические и мировоззренческие связи предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) со смежными научными областями
Постановка и решение профессиональных задач в области образования и науки	ПК-15. Способен определять собственную позицию относительно дискуссионных проблем предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения)
Тип задач профессиональной деятельности: культурно-просветительский	
Изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности	ПК-6. Способен выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп
Организация культурного пространства. Разработка и реализация культурно-просветительских программ для различных социальных групп	ПК-7. Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп
Тип задач профессиональной деятельности: проектный	
Проектирование содержания образовательных программ и их элементов с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы	ПК-8. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов
Проектирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся	ПК-9. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам
Проектирование собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры	ПК-10. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития

7. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) направленность (профиль) образовательной программы «Биология. Химия» обеспечена педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества

замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; УК-9; УК-10; ОПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; УК-9; УК-10; ОПК-9
Б1.О.01	Социально-гуманитарный	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; УК-9; УК-10
Б1.О.01.01	История: История России	УК-5
Б1.О.01.02	История: Всеобщая история	УК-5
Б1.О.01.03	Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности	УК-2; ОПК-1; УК-10
Б1.О.01.04	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.05	Финансовый практикум	УК-3; УК-9
Б1.О.02	Коммуникативный	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-2; ПК-1; ОПК-9
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.02	Речевые практики: Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4; ПК-1
Б1.О.02.03	Речевые практики: Риторика	УК-3; УК-4; ПК-1
Б1.О.02.04	Информационно-коммуникационные технологии и медиаинформационная грамотность	УК-1; ОПК-2; ОПК-9
Б1.О.03	Здоровья и безопасности жизнедеятельности	УК-7; УК-8; ПК-5
Б1.О.03.01	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	УК-7; ПК-5
Б1.О.03.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-7; УК-8; ПК-5
Б1.О.03.03	Основы медицинских знаний	УК-7; УК-8; ПК-5
Б1.О.03.04	Физическая культура	УК-7
Б1.О.03.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	УК-7
Б1.О.04	Психолого-педагогический	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-9
Б1.О.04.01	Психология	УК-3; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-9
Б1.О.04.02	Педагогика	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-9
Б1.О.04.03	Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4
Б1.О.05	Воспитательной деятельности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.01	Психология воспитательных практик	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.02	Технология и организация воспитательных практик	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05.03	Основы вожатской деятельности	ОПК-4; ПК-2

Б1.О.06	Предметно-методический	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.О.06.01	Анатомия и морфология растений	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.02	Зоология беспозвоночных	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.03	Общая и неорганическая химия	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б1.О.06.04	Систематика растений	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б1.О.06.05	Зоология позвоночных	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.06	Цитология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.07	Физическая и коллоидная химия	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.08	Гистология с основами эмбриологии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.09	Аналитическая химия	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.10	Анатомия и морфология человека	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.11	Физиология растений	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.12	Органическая химия	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.О.06.13	Теория и методика обучения биологии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.06.14	Микробиология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.15	Физиология человека и животных	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.16	Теория и методика обучения химии	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О.06.17	Биологическая химия	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.О.06.18	Генетика	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.19	Молекулярная биология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.20	Теория эволюции	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.О.06.21	Основы биотехнологии	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б1.О.06.22	Органический синтез	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.О.06.23	Биогеография	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01	Мировоззренческий	УК-1; УК-5
Б1.В.01.01	Культурология	УК-5
Б1.В.01.02	Основы математической обработки информации	УК-1
Б1.В.01.03	Социология и политология	УК-5
Б1.В.01.04	Этика и эстетика	УК-5
Б1.В.02	Практическая психология и педагогика образования	УК-1; УК-3; УК-6; ПК-9; ПК-10
Б1.В.02.01	Профессионально-личностное становление педагога	УК-6; ПК-10

Б1.В.02.02	Психология конфликта в образовании	УК-3; ПК-9
Б1.В.02.03	Дети с нарушениями эмоционально-волевой сферы и поведения в образовании	УК-1; ПК-9
Б1.В.03	Биолого-экологический	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.03.01	Общая экология	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.03.02	Растениеводство	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.03	Методы биомониторинга и биоиндикации	ПК-11; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.01.01	Основы фитоценологии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.01.02	Методы фаунистики	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.01.03	Биологическое краеведение	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.02.01	Микология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.02.02	Фитопатология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.02.03	Вирусология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.03.01	Паразитология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.03.02	Основы гидробиологии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.03.ДВ.03.03	Принципы организации зоологических музеев	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04	Химический	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.01	Химия высокомолекулярных соединений	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.02	Прикладная химия	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.03	Неорганический синтез	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.04	Физико-химические методы исследования	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.05	Строение молекул и основы квантовой химии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.01.01	Строение вещества	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.01.02	Основы кристаллохимии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.02.01	Химия окружающей среды	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.02.02	Экологическая химия	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.02.03	Химия комплексных соединений	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.03.01	Токсикологическая химия	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15

Б1.В.04.ДВ.03.02	Основы супрамолекулярной химии	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04.ДВ.03.03	Биохимические методы анализа	ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15
Б1.В.05	Методический	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.05.01	Проектно-исследовательская деятельность в школьном курсе биологии	ПК-11; ПК-15
Б1.В.05.02	Школьный химический эксперимент	ПК-11
Б1.В.05.03	Практикум решения химических задач	ПК-11; ПК-12
Б1.В.05.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.05.ДВ.01.01	Здоровьесберегающие технологии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.05.ДВ.01.02	Принципы организации анатомических музеев в школе	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б1.В.05.ДВ.01.03	Психофизиология	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ОПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ОПК-9
Б2.О.01	Коммуникативный	УК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ОПК-9
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Курсовая работа №1	УК-1; ПК-11; ПК-12
Б2.О.01.02(У)	Учебная (технологическая) практика "Практикум по информационно-коммуникационным технологиям"	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ОПК-9
Б2.О.02	Здоровья и безопасности жизнедеятельности	УК-2; УК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-5
Б2.О.02.01(П)	Производственная (педагогическая) практика адаптационная	УК-2; УК-8; ОПК-1; ПК-1; ПК-5
Б2.О.03	Психолого-педагогический	УК-1; УК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-11
Б2.О.03.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Курсовая работа №3	УК-1; ОПК-2; ОПК-8; ПК-3; ПК-8; ПК-11
Б2.О.03.02(П)	Производственная (педагогическая) тьюторская практика по педагогике	УК-3; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б2.О.03.03(П)	Производственная (педагогическая) тьюторская практика по психологии	УК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б2.О.04	Воспитательной деятельности	УК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-6
Б2.О.04.01(П)	Производственная (педагогическая) летняя (вожатская) практика	ОПК-4; ПК-2
Б2.О.04.02(П)	Производственная (педагогическая) общественно-педагогическая практика	УК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-6
Б2.О.05	Предметно-методический	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.О.05.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по ботанике	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.О.05.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика по зоологии	ПК-11; ПК-12; ПК-15

Б2.О.05.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика по физиологии культурных растений	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.О.05.04(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Курсовая работа №2	УК-1; ПК-11; ПК-12
Б2.О.05.05(У)	Учебная (ознакомительная) практика по прикладной химии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.О.05.06(П)	Производственная (педагогическая) преподавательская практика по биологии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-11
Б2.О.05.07(П)	Производственная (педагогическая) преподавательская практика по химии	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-11
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-5; УК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б2.В.01	Мировоззренческий	УК-5; УК-8
Б2.В.01.01(П)	Производственная (педагогическая) практика по социально-экологическому проектированию	УК-5; УК-8
Б2.В.02	Биолого-экологический	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.В.02.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика по агроэкологии	ПК-11; ПК-12; ПК-15
Б2.В.03	Методический	УК-1; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б2.В.03.01(Пд)	Производственная (научно-исследовательская работа) Преддипломная практика	УК-1; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; УК-9; УК-10; ОПК-9
Б3.01	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; УК-9; УК-10; ОПК-9
Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2; УК-4; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; УК-9; УК-10
Б3.01.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-15; ОПК-9
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; УК-7; ОПК-1; УК-9; УК-10
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД	УК-1; УК-2; УК-7; ОПК-1; УК-9; УК-10
ФТД.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; УК-9
ФТД.В.ДВ.01.01	Основы экономических знаний	УК-1; УК-9
ФТД.В.ДВ.01.02	Антидопинговое образование	УК-7
ФТД.В.ДВ.01.03	Противодействие коррупции	УК-2; ОПК-1; УК-10