

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СИБАЙСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) БАШГУ
ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОДОБРЕНО

на заседании
Ученого совета СИ (филиала) БашГУ
Протокол № 1 от «28» августа 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Ведущий научный сотрудник Сибайского
филиала ГАНУ «Институт стратегических
исследований РБ»

 / Р.Ф. Хасанова

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
А.С. Валеев

«28» августа 2019 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Направление подготовки

06.03.01 БИОЛОГИЯ

Направленность (профиль) программы
«Общая биология»

Программа подготовки
Академический бакалавриат

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Для приема: 2019 г.

Сибай – 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

- 1.1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы
- 1.2. Цель образовательной программы высшего образования
- 1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 1.4. Области и объекты профессиональной деятельности выпускников. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.
- 1.5. Направленность (профиль) образовательной программы
- 1.6. Срок получения образования
- 1.7. Объем образовательной программы высшего образования
- 1.8. Планируемые результаты освоения образовательной программы
 - 1.8.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом.
 - 1.8.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные БашГУ дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) (специализацией) образовательной программы (в случае установления таких компетенций).
 - 1.8.3. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы (карты компетенций) **(в виде приложения)**.
- 1.9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.
- 1.10. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе высшего образования.

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы (в виде приложений)

- 2.1. Учебный план (с календарным учебным графиком)
- 2.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) – в соответствии с учебным планом
- 2.3. Программы практик – в соответствии с учебным планом
- 2.4. Программа государственной итоговой аттестации
- 2.5. Программа научно-исследовательской работы (по программам магистратуры)

3. Оценочные средства (в виде приложений)

- 3.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся (по каждой дисциплине (модулю) – типовые образцы и примеры в качестве составной части рабочей программы дисциплины)
- 3.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации (типовые образцы и примеры в качестве составной части программы ГИА)

4. Особенности реализации образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения (при наличии)

5. Характеристики среды образовательной организации высшего образования, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

1. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы

Образовательная программа высшего образования разработана на основании:

Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 29.06. 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

Приказа Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата) (с изменениями и дополнениями)»;

Приказа Минобрнауки России от 13.07.2017 г. № 653 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

Нормативно-методических документов Минобрнауки России;

Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ.

1.2. Цель образовательной программы высшего образования

Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата имеет своей целью методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология и направленности «Общая биология» и на этой основе развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Цели образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01. «Биология» - развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Подцели образовательной программы:

Образовательная подцель – способствовать формированию у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности, обеспечить контроль уровня освоения компетенций, предоставляя ему возможность выбирать направления развития и совершенствования личностных и профессиональных качеств.

Воспитательная подцель – способствовать формированию у выпускника социально ответственного поведения в обществе, пониманию и принятию социальных и этических норм, умений работать в коллективе.

Развивающая подцель – способствовать формированию гармоничной личности, развитию интеллектуальной сферы, раскрытию разносторонних творческих возможностей обучаемого, формированию системы ценностей, потребностей, стремлений в построении успешной карьеры.

Задачи образовательной программы:

1. Разработка и внедрение в образовательную программу комплекса учебных модулей, обеспечивающих логически последовательную подготовку выпускника.
2. Сочетание и внедрение различных форм образовательных технологий для подготовки высококвалифицированных кадров для успешной работы в области биологии.
3. Создание условий для овладения универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими социальной мобильности и устойчивости выпускника на рынке труда.

1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам

По результатам освоения основной образовательной программы присваивается квалификация «Бакалавр».

1.4. Области и объекты профессиональной деятельности выпускников. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Область деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, охрана природы.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции;

биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- научно-исследовательская;
- научно-производственная и проектная;
- организационно-управленческая;
- педагогическая;
- информационно-биологическая.

При разработке и реализации программ бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится выпускник, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса организации.

Бакалавр по направлению подготовки **06.03.01. Биология** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- подготовка объектов и освоение методов исследования;
- участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;

участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

научно-производственная и проектная деятельность:

участие в контроле процессов биологического производства;

получение биологического материала для лабораторных исследований;

участие в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;

участие в проведении полевых биологических исследований;

обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;

участие в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;

организационная и управленческая деятельность:

участие в планировании и проведении мероприятий по охране природы, оценке и восстановлении биоресурсов, управлении природопользованием и его оптимизации;

участие в организации полевых и лабораторных работ, семинаров, конференций;

участие в составлении сметной и отчетной документации;

обеспечение техники безопасности;

педагогическая деятельность:

подготовка и проведение занятий по биологии, экологии, химии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа;

информационно-биологическая деятельность:

работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.

1.5. Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) подготовки «Общая биология».

1.6. Срок получения образования

Срок получения образования по программе бакалавриата:

по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года.

по очно-заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет.

по заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет.

1.7. Объем образовательной программы высшего образования.

Объем основной образовательной программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем образовательной программы (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема образовательной программы и ее составных частей используется зачетная единица.

Объем образовательной программы (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.

Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц, при очно-заочной и заочной формах – 48 зачетных единиц.

1.8. Планируемые результаты освоения образовательной программы

1.8.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы: общекультурные, общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки; профессиональные компетенции, которые формируются в соответствии видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

Выпускник, освоивший программу академического бакалавриата по направлению 06.03.01 «Биология», должен обладать следующими *общекультурными компетенциями*:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения (ОПК-2);

способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);

способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции;

владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ОПК-5);

способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6);

способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике (ОПК-7);

способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции (ОПК-8);

способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами (ОПК-9);

способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10);

способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-11);

способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности (ОПК-12);

готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13);

способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии (ОПК-14).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

научно-исследовательская деятельность:

способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1);

способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2);

научно-производственная и проектная деятельность:

готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3);

способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-4);

готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств (ПК-5);

организационно-управленческая деятельность:

способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (ПК-6);

педагогическая деятельность:

способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7);

информационно-биологическая деятельность:

способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8).

1.8.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные БашГУ дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) (специализацией) образовательной программы (в случае установления таких компетенций).

Дополнительные компетенции, к компетенциям, установленным образовательным стандартом, с учетом направленности (профиля) (специализации) образовательной программы, не установлены ОП.

1.8.3. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы (карты компетенций).

Карта компетенций представлена в приложении 1.

Результаты освоения образовательной программы представлены в приложении 2.

1.9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора в соответствии с ФГОС по направлению 06.03.01 Биология.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 94,80 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 99,90 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 13,7 %.

1.10. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе высшего образования.

Сибайский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской

работы обучающихся, предусмотренной учебным планом СИ (филиала) БашГУ по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Для чтения лекций преподаватели используют мультимедийные аудитории кафедральные и общеуниверситетского назначения.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по направлению 06.03.01 Биология представлено на сайте СИ (филиала) БашГУ (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы (приложения)

2.1. Учебный план (с календарным учебным графиком)

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план представлен в Приложении 3 (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

2.2. Рабочие программы дисциплин (модулей) – в соответствии с учебным планом.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4 (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

2.3. Программы практик – в соответствии с учебным планом

Программы практик представлены в Приложении 5 (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

2.4. Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА представлена в Приложении 6 (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

3. Оценочные средства

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

3.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины.

3.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации входит в состав программы государственной итоговой аттестации.

4. Особенности реализации образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения (при наличии)

Использование дистанционных образовательных технологий, электронного обучения не предусмотрено.

5. Характеристика среды образовательной организации высшего образования, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В Сибайском институте (филиале) БашГУ (СИ (филиале) БашГУ) сформирована благоприятная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению содержания основных образовательных программ, разработанных согласно требованиям ФГОС ВО.

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) является неотъемлемым элементом в системе образования СИ (филиала) БашГУ позволяя раскрыть творческий потенциал студентов и приобщить их к науке. Это достигается посредством участия студентов в научных конференциях, олимпиадах, выполнения научных исследований в рамках подготовки выпускных квалификационных работ, проведения лабораторных, практических занятий и учебных практик с введением элементов научных исследований. В институте действуют более 10 студенческих научных объединений. Наиболее талантливые студенты привлекаются к выполнению научно-исследовательских проектов и грантов, проводимых институтом совместно с лабораториями Сибайского филиала Института стратегических исследований Республики Башкортостан.

Результаты студенческой научной работы отражаются в сборниках материалов научных конференций, в частности, ежегодной региональной студенческой научно-практической конференции «Неделя науки». С целью формирования образовательной среды, способствующей приобщению студентов к научному труду, поиску и научному творчеству ежегодно по итогам учебного года проводится конкурс в номинации «Лучший студент года по научно-исследовательской работе». Достаточно высокими являются показатели публикационной активности студентов института. За последние пять лет студентами СИ (филиала) БашГУ опубликовано 1998 научных публикаций. На конкурсах и выставках студентами получена 541 награда (медали, дипломы, грамоты, премии и т.п.).

Воспитательная работа в СИ (филиале) БашГУ строится в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», Стратегией развития воспитания в Российской Федерации (2015-2025), Концепцией по воспитательной работе Башкирского государственного университета, принятой Ученым советом БашГУ 25 января 2017 года, Кодексом корпоративной этики обучающихся, преподавателей и сотрудников БашГУ, локальными актами университета и филиала. Воспитательная работа в филиале находится под непосредственным контролем заместителя директора по воспитательной работе. На факультетах работу осуществляют и курируют заместители деканов по воспитательной работе.

Основной целью воспитательной работы является формирование целостной, гармонично развитой личности специалиста, характеризующейся наличием общекультурных и социально-личностных компетенций. Воспитательная работа ориентирована на формирование патриотизма, нравственности, культурных норм и установок, физическое развитие обучающихся, создание условий для реализации творческих способностей, организацию досуга. Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса.

В институте функционирует объединенный совет обучающихся (ОСО). ОСО и профсоюзный комитет (Профком) обеспечивают надлежащую защиту законных прав и интересов молодежи, поддерживают различные студенческие инициативы и создают условия для их реализации, оказывают помощь в летнем трудоустройстве молодых людей, обеспечивают доступ к информации необходимой для разностороннего развития студентов в

условиях современного общества в соответствии с индивидуальными запросами и потребностями молодежи.

Структурные подразделения, в частности, факультет дополнительных профессий (ФДП) и Профком ориентированы на выполнение ряда функций: разрабатывают комплексные планы и программы воспитательной работы в филиале; вносят предложения по эффективному использованию финансовых и материально-технических средств, необходимых для проведения полноценной воспитательной работы в институте; оказывают содействие в разработке аналогичных планов, программ и предложений органам студенческого самоуправления и студенческим общественным объединениям; содействуют органам студенческого самоуправления, студенческим и молодежным общественным объединениям в проведении культурно-массовых мероприятий; участвуют в формировании мотивации преподавателей и студентов к разработке и реализации разнообразных образовательных и социально-значимых проектов; разрабатывают системы и механизмы морального и иного стимулирования лучших студентов, работников и преподавателей; обеспечивают повышение мотивации студентов к занятиям общественной работой; осуществляют необходимый контроль за состоянием учебно-воспитательной, внеаудиторной и социальной работы, проводимой на факультетах; совместно с представителями органов студенческого самоуправления, студенческих общественных объединений осуществляют контроль за соблюдением прав и обязанностей обучающихся, предусмотренных действующим законодательством и локальными нормативными актами университета.

Учебно-методический отдел (УМО), ФДП и Профком обеспечивая сотрудничество со студенческими советами и органами студенческого самоуправления, осуществляют и контролируют деятельность по социальному обеспечению и социальной защите студентов, процессы назначения повышенных государственных академических стипендий (ПГАС), повышенных социальных стипендий, материальной помощи, санаторно-курортного лечения, летнего и зимнего отдыха и оздоровления, в том числе в профилактории БашГУ, организуют процесс учета, подготовки и распределения койко-мест в общежитиях филиала, отвечают за соблюдение законности при заселении.

В филиале имеется 4 общежития, которые соответствуют необходимым требованиям. Во всех общежитиях филиала функционируют органы студенческого самоуправления - студенческие советы, организующие работу в общежитиях на основе локальных актов и «Типового положения о студенческих общежитиях в образовательных учреждениях». Во всех общежитиях по графику организовано дежурство преподавателей. Ежегодно в начале учебного года проводятся собрания жильцов с приглашением представителей администрации, соответствующих отделов и служб, профсоюзной организации, деканов. Систематическая работа в общежитиях по развитию студенческого самоуправления, по улучшению быта и условий проживания студентов, проведение ежегодных смотров и конкурсов на звание «Лучшее общежитие» имеют свои конкретные положительные результаты. Ежегодно на республиканском смотре-конкурсе «На лучшую организацию социально-бытовых условий проживания в студенческих общежитиях» выставленные на конкурс общежития института занимают призовые места.

Ресурсный сектор психолого-педагогического сопровождения студентов и лиц с ОВЗ имеющийся в филиале, создаёт благоприятный социально-психологический климат, способствующий эффективной работе института.

ФДП через создание условий для раскрытия творческих и организаторских качеств студентов, сотрудников и преподавателей в свободное время обеспечивает участие студентов и творческих коллективов в городских, республиканских, всероссийских и международных программах, проектах и конкурсах, участвует в организации досуга студентов, работников и преподавателей через проведение праздников, смотров, фестивалей, конкурсов, экскурсий и других культурно-массовых мероприятий.

В институте 2 народных ансамбля народного танца «Сармат» и «Ете ырыу», ансамбль эстрадно-бального танца «Эдельвейс». Вся информация, касающейся студенческой жизни института находит свое отражение на страницах газеты института - «Юлдаш», которая распространяется на всех факультетах. Информация о проводимой научной, социально-

воспитательной работе размещается на информационных стендах, официальном сайте института (www.sibsu.ru).

Медицинское обслуживание и питание студентов осуществляется в соответствии с нормативными требованиями, что подтверждается наличием необходимых документов. Администрация института совместно с профсоюзной организацией проводит систематическую работу по организации оздоровления и отдыха студентов, сотрудников и детей сотрудников.

В целом, в филиале созданы все необходимые условия для формирования общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся.

Приложение 1

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.24	История Республики Башкортостан	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;	ОК
Б1.Б.05	Экономика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;	ОК
Б1.Б.07	Право и правовые основы охраны природы и природопользования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.21	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.23	Башкирский язык и культура речи	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ;	ОК
Б1.Б.02	История	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.21	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.22	Социология	

Б1.Б.23	Башкирский язык и культура речи	
Б1.В.1.11	Методика преподавания биологии	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Эстетика	
ФТД.В.02	Культурология	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию;	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.Б.06	Психология и педагогика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.12	Наука о Земле	
Б1.Б.12.01	Геология	
Б1.Б.12.02	География	
Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
Б1.Б.17.02	Теория эволюции	
Б1.Б.18	Биология размножения и развития	
Б1.Б.22	Социология	
Б1.Б.24	История Республики Башкортостан	
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	ОК
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	

	Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9		способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	ОК
	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1		способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
	Б1.Б.08	Математика и математические методы в биологии	
	Б1.Б.09	Информатика и современные информационные технологии	
	Б1.В.1.ДВ.10.01	Компьютерная обработка первичных данных	
	Б1.В.1.ДВ.10.02	Обработка биологических данных на компьютере	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2		способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;	ОПК
	Б1.Б.10	Физика	
	Б1.Б.11	Химия	
	Б1.Б.12	Наука о Земле	
	Б1.Б.12.01	Геология	
	Б1.Б.12.02	География	
	Б1.Б.12.03	Почвоведение	
	Б1.В.1.06	Аналитическая химия	
	Б1.В.1.07	Органическая химия	
	Б1.В.1.08	Физическая химия	
	Б1.В.1.09	Высокомолекулярные соединения и коллоидная химия	
	Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	
	Б1.В.1.12	Биогеография	
	Б1.В.1.15	Практическая химия	
	Б1.В.1.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания	

Б1.В.1.ДВ.02.02	Естественнонаучная картина мира	
Б1.В.1.ДВ.03.01	История и методология биологии	
Б1.В.1.ДВ.06.02	Почвы Республики Башкортостан	
Б1.В.1.ДВ.08.02	Основы биогеохимии	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	ОПК
Б1.Б.13	Общая биология	
Б1.Б.14	Науки о биологическом многообразии	
Б1.Б.14.01	Микробиология и вирусология	
Б1.Б.14.02	Ботаника	
Б1.Б.14.03	Зоология	
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	
Б1.В.1.13	Систематика растений	
Б1.В.1.14	Систематика животных	
Б1.В.1.17	Фитоценология	
Б1.В.1.21	Экологическая анатомия растений	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Почвенная микробиология	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Основные достижения современной биологии	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практическая биология	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Гидробиология	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	
Б1.В.1.ДВ.07.02	Эфирно-масличные растения	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Биоресурсы Республики Башкортостан	
Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	

Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	
Б1.В.1.ДВ.13.02	Флористика с основами географии растений	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)	
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем;	ОПК
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	
Б1.Б.15.02	Физиология животных, высшей нервной деятельности	
Б1.Б.15.03	Иммунология	
Б1.Б.16	Биология клетки	
Б1.Б.16.03	Биофизика	
Б1.Б.20	Биология человека	
Б1.В.1.03	Биология мембран	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности;	ОПК
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	
Б1.Б.15.02	Физиология животных, высшей нервной деятельности	
Б1.Б.15.03	Иммунология	

Б1.Б.16	Биология клетки	
Б1.Б.16.01	Цитология	
Б1.Б.16.02	Гистология	
Б1.Б.16.03	Биофизика	
Б1.Б.16.04	Биохимия и молекулярная биология	
Б1.Б.20	Биология человека	
Б1.В.1.03	Биология мембран	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;	ОПК
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	
Б1.Б.16	Биология клетки	
Б1.Б.16.01	Цитология	
Б1.Б.16.02	Гистология	
Б1.Б.16.04	Биохимия и молекулярная биология	
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	
Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	
Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике;	ОПК

Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
Б1.Б.17.01	Генетика	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Популяционная генетика	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;	ОПК
Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
Б1.Б.17.02	Теория эволюции	
Б1.В.1.01	Антропология	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами;	ОПК
Б1.Б.18	Биология размножения и развития	
Б1.В.1.01	Антропология	
Б1.В.1.ДВ.11.02	Онтогенез растений	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	ОПК
Б1.Б.19	Экология и рациональное природопользование	
Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	
Б1.В.1.12	Биогеография	
Б1.В.1.16	Биоиндикация окружающей среды	
Б1.В.1.18	Популяционная экология	
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	

	Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	
	Б1.В.1.ДВ.13.01	Прикладная экология	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-11		способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	ОПК
	Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
	Б1.Б.17.01	Генетика	
	Б1.В.1.19	Введение в биотехнологию	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-12		способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности;	ОПК
	Б1.Б.06	Психология и педагогика	
	Б1.В.1.20	Основы биоэтики	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-13		готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования;	ОПК
	Б1.Б.07	Право и правовые основы охраны природы и природопользования	
	Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование	
	Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-14		способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии;	ОПК
	Б1.Б.13	Общая биология	
	Б1.Б.19	Экология и рациональное природопользование	
	Б1.Б.23	Башкирский язык и культура речи	
	Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская			

ПК-1	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;	ПК
Б1.Б.12	Наука о Земле	
Б1.Б.12.03	Почвоведение	
Б1.Б.14	Науки о биологическом многообразии	
Б1.Б.14.01	Микробиология и вирусология	
Б1.Б.14.02	Ботаника	
Б1.Б.14.03	Зоология	
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	
Б1.В.1.01	Антропология	
Б1.В.1.03	Биология мембран	
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	
Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	
Б1.В.1.06	Аналитическая химия	
Б1.В.1.08	Физическая химия	
Б1.В.1.09	Высокомолекулярные соединения и коллоидная химия	
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	
Б1.В.1.12	Биогеография	
Б1.В.1.13	Систематика растений	
Б1.В.1.14	Систематика животных	
Б1.В.1.15	Практическая химия	
Б1.В.1.21	Экологическая анатомия растений	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Популяционная генетика	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Почвенная микробиология	
Б1.В.1.ДВ.03.01	История и методология биологии	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	
Б1.В.1.ДВ.06.02	Почвы Республики Башкортостан	

Б1.В.1.ДВ.07.02	Эфирно-масличные растения	
Б1.В.1.ДВ.08.02	Основы биогеохимии	
Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	
Б1.В.1.ДВ.11.02	Онтогенез растений	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	
Б1.В.1.ДВ.13.01	Прикладная экология	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)	
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологически	ПК
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	
Б1.В.1.07	Органическая химия	
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	
Б1.В.1.17	Фитоценология	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Почвенная микробиология	

Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема
Б1.В.1.ДВ.11.02	Онтогенез растений
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений
Б1.В.1.ДВ.13.02	Флористика с основами географии растений
Б2.В.01	Учебная практика
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: научно-производственная и проектная

ПК-3	готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии;	ПК
Б1.Б.13	Общая биология	
Б1.В.1.18	Популяционная экология	
Б1.В.1.19	Введение в биотехнологию	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Основные достижения современной биологии	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практическая биология	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	

	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4		способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов;	ПК
	Б1.Б.15	Физиология	
	Б1.Б.15.01	Физиология растений	
	Б1.В.1.04	Методология научного исследования	
	Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	
	Б1.В.1.12	Биогеография	
	Б1.В.1.16	Биоиндикация окружающей среды	
	Б1.В.1.17	Фитоценология	
	Б1.В.1.ДВ.04.02	Гидробиология	
	Б1.В.1.ДВ.08.02	Основы биогеохимии	
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	
	Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	
	Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	
	Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)	
	Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	
	Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	
	Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	
	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
	Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5		готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств;	ПК

Б1.В.1.19	Введение в биотехнологию
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: организационно-управленческая

ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов;	ПК
Б1.Б.07	Право и правовые основы охраны природы и природопользования	
Б1.Б.19	Экология и рациональное природопользование	
Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	
Б1.В.1.13	Систематика растений	
Б1.В.1.14	Систематика животных	
Б1.В.1.16	Биоиндикация окружающей среды	
Б1.В.1.18	Популяционная экология	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Популяционная генетика	
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	
Б1.В.1.ДВ.07.02	Эфирно-масличные растения	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Биоресурсы Республики Башкортостан	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Вид деятельности: педагогическая

ПК-7	способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества;	ПК
Б1.Б.06	Психология и педагогика	

Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан
Б1.В.1.11	Методика преподавания биологии
Б1.В.1.20	Основы биоэтики
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование
Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ФТД.В.01	Эстетика
ФТД.В.02	Культурология

Вид деятельности: информационно-биологическая

ПК-8	способностью использовать основные технические средства поиска научнобиологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных	ПК
Б1.Б.08	Математика и математические методы в биологии	
Б1.Б.09	Информатика и современные информационные технологии	
Б1.В.1.01	Антропология	
Б1.В.1.03	Биология мембран	
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	
Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Естественнонаучная картина мира	
Б1.В.1.ДВ.10.01	Компьютерная обработка первичных данных	
Б1.В.1.ДВ.10.02	Обработка биологических данных на компьютере	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Приложение 2

Результаты освоения образовательной программы

Индекс	Содержание		Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;		ОК
Б1.Б.01	Философия	ОК-1.1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения философии	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1.2 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;		ОК
Б1.Б.02	История	ОК-2.1 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения истории	
Б1.Б.24	История Республики Башкортостан	ОК-2.2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения истории Республики Башкортостан	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-2.3 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;		ОК
Б1.Б.05	Экономика	ОК-3.1 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экономики	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	ОК-3.2 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений,	

	процедуре защиты и процедуру защиты	владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;	
Б1.Б.07	Право и правовые основы охраны природы и природопользования	ОК-4.1 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения права и правовых основ охраны природы и природопользования
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-4.2 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;	
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5.1 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения иностранного языка
Б1.Б.21	Русский язык и культура речи	ОК-5.2 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения русского языка и культуры речи
Б1.Б.23	Башкирский язык и культура речи	ОК-5.3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения башкирского языка и культуры речи
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-5.4 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	
Б1.Б.02	История	ОК-6.1 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая

		социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения истории
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-6.2 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения иностранного языка
Б1.Б.10	Физика	ОК-6.3 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физики
Б1.Б.21	Русский язык и культура речи	ОК-6.4 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения русского языка и культуры речи
Б1.Б.22	Социология	ОК-6.5 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения социологии
Б1.Б.23	Башкирский язык и культура речи	ОК-6.6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения башкирского языка и культуры речи
Б1.В.1.11	Методика преподавания биологии	ОК-6.7 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения методики преподавания биологии
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6.8 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	ОК-6.9 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия,

	процедуре защиты и процедуру защиты	используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Эстетика	ОК-6.10 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения эстетики
ФТД.В.02	Культурология	ОК-6.11 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения культурологии
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию;	ОК
Б1.Б.01	Философия	ОК-7.1 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения философии
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-7.2 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения иностранного языка
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-7.3 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения безопасности жизнедеятельности
Б1.Б.05	Экономика	ОК-7.4 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экономики
Б1.Б.06	Психология и педагогика	ОК-7.5 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения психологии и педагогики
Б1.Б.11	Химия	ОК-7.6 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения химии
Б1.Б.12	Наука о Земле	
Б1.Б.12.01	Геология	ОК-7.7 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения геологии

Б1.Б.12.02	География	ОК-7.8 способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе изучения географии
Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
Б1.Б.17.02	Теория эволюции	ОК-7.9 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения теории эволюции
Б1.Б.18	Биология размножения и развития	ОК-7.10 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии размножения и развития
Б1.Б.22	Социология	ОК-7.11 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения социологии
Б1.Б.24	История Республики Башкортостан	ОК-7.12 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения истории Республики Башкортостан
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	ОК-7.13 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	ОК-7.14 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения дисциплины «Общая физическая подготовка»
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	ОК-7.15 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения дисциплины «Спортивные секции»
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-7.16 способностью к самоорганизации и самообразованию используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	ОК-8.1 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения дисциплины «Физическая культура и спорт»
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	ОК-8.2 способностью использовать методы и средства физической культуры

		для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения дисциплины «Общая физическая подготовка»
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	ОК-8.3 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения дисциплины «Спортивные секции»
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-8.4 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9.1 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения безопасности жизнедеятельности
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-9.2 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	
Б1.Б.08	Математика и математические методы в биологии	ОПК-1.1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения математики и математических методов в биологии
Б1.Б.09	Информатика и современные информационные технологии	ОПК-1.2 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом

		основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения информатики и современных информационных технологий
Б1.В.1.ДВ.10.01	Компьютерная обработка первичных данных	ОПК-1.3 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения компьютерной обработки первичных данных
Б1.В.1.ДВ.10.02	Обработка биологических данных на компьютере	ОПК-1.4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения обработки биологических данных на компьютере
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-1.5 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения;	ОПК
Б1.Б.10	Физика	ОПК-2.1 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физики

Б1.Б.11	Химия	ОПК-2.2 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения химии
Б1.Б.12	Наука о Земле	
Б1.Б.12.01	Геология	ОПК-2.3 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения геологии
Б1.Б.12.02	География	ОПК-2.4 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения географии
Б1.Б.12.03	Почвоведение	ОПК-2.5 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвоведения
Б1.В.1.06	Аналитическая химия	ОПК-2.6 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения аналитической химии
Б1.В.1.07	Органическая химия	ОПК-2.7 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения органической химии
Б1.В.1.08	Физическая химия	ОПК-2.8 способностью использовать экологическую грамотность и базовые

		знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физической химии
Б1.В.1.09	Высокомолекулярные соединения и коллоидная химия	ОПК-2.9 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения высокомолекулярных соединений и коллоидной химии
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	ОПК-2.10 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвоведения с основами растениеводства
Б1.В.1.12	Биогеография	ОПК-2.11 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биогеографии
Б1.В.1.15	Практическая химия	ОПК-2.12 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практической химии
Б1.В.1.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания	ОПК-2.13 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения концепции современного естествознания

Б1.В.1.ДВ.02.02	Естественнонаучная картина мира	ОПК-2.14 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения естественнонаучной картины мира
Б1.В.1.ДВ.03.01	История и методология биологии	ОПК-2.15 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения истории и методологии биологии
Б1.В.1.ДВ.06.02	Почвы Республики Башкортостан	ОПК-2.16 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дисциплины «Почвы Республики Башкортостан»
Б1.В.1.ДВ.08.02	Основы биогеохимии	ОПК-2.17 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в ходе освоения основ биогеохимии
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	ОПК-2.18 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дисциплины «Биологически активные вещества»
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-2.19 способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, используя основы

		знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	ОПК
Б1.Б.13	Общая биология	ОПК-3.1 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения общей биологии
Б1.Б.14	Науки о биологическом многообразии	
Б1.Б.14.01	Микробиология и вирусология	ОПК-3.2 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения микробиологии и вирусологии
Б1.Б.14.02	Ботаника	ОПК-3.3 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения ботаники
Б1.Б.14.03	Зоология	ОПК-3.4 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения зоологии
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	ОПК-3.5 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания,

		идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвоведения с основами растениеводства
Б1.В.1.13	Систематика растений	ОПК-3.6 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения систематики растений
Б1.В.1.14	Систематика животных	ОПК-3.7 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения систематики животных
Б1.В.1.17	Фитоценология	ОПК-3.8 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения фитоценологии
Б1.В.1.21	Экологическая анатомия растений	ОПК-3.9 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологической анатомии растений
Б1.В.1.ДВ.01.02	Почвенная микробиология	ОПК-3.10 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвенной микробиологии
Б1.В.1.ДВ.03.02	Основные достижения современной	ОПК-3.11 способностью понимать базовые представления о разнообразии

	биологии	биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основных достижений современной биологии
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практическая биология	ОПК-3.12 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практической биологии
Б1.В.1.ДВ.04.02	Гидробиология	ОПК-3.13 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения гидробиологии
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	ОПК-3.14 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практического садоводства
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	ОПК-3.15 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ декоративного цветоводства
Б1.В.1.ДВ.07.02	Эфирно-масличные растения	ОПК-3.16 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе

		изучения эфирно-масличных растений
Б1.В.1.ДВ.08.01	Биоресурсы Республики Башкортостан	ОПК-3.17 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дисциплины «Биоресурсы Республики Башкортостан»
Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	ОПК-3.18 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дендрологии
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	ОПК-3.19 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологически активных веществ
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	ОПК-3.20 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения водной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	ОПК-3.21 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения наземной и почвенной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.13.02	Флористика с основами географии растений	ОПК-3.22 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания,

		идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения флористики с основами географии растений
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	ОПК-3.23 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	ОПК-3.24 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	ОПК-3.25 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)	ОПК-3.26 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	ОПК-3.27 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания,

		идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	ОПК-3.28 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	ОПК-3.29 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-3.30 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-4	способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем;	ОПК
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	ОПК-4.1 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии

		растений
Б1.Б.15.02	Физиология животных, высшей нервной деятельности	ОПК-4.2 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии животных, высшей нервной деятельности
Б1.Б.15.03	Иммунология	ОПК-4.3 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения иммунологии
Б1.Б.16	Биология клетки	
Б1.Б.16.03	Биофизика	ОПК-4.4 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биофизики
Б1.Б.20	Биология человека	ОПК-4.5 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии человека
Б1.В.1.03	Биология мембран	ОПК-4.6 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии мембран
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-4.7 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем используя основы

		знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-5	способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности;	ОПК
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	ОПК-5.1 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии растений
Б1.Б.15.02	Физиология животных, высшей нервной деятельности	ОПК-5.2 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии животных, высшей нервной деятельности
Б1.Б.15.03	Иммунология	ОПК-5.3 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения иммунологии
Б1.Б.16	Биология клетки	
Б1.Б.16.01	Цитология	ОПК-5.4 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения цитологии
Б1.Б.16.02	Гистология	ОПК-5.5 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения гистологии
Б1.Б.16.03	Биофизика	ОПК-5.6 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биофизики
Б1.Б.16.04	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-5.7 способностью применять знание принципов клеточной организации

		биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биохимии и молекулярной биологии
Б1.Б.20	Биология человека	ОПК-5.8 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии человека
Б1.В.1.03	Биология мембран	ОПК-5.9 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии мембран
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-5.10 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-6	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;	ОПК
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	ОПК-6.1 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии растений
Б1.Б.16	Биология клетки	
Б1.Б.16.01	Цитология	ОПК-6.2 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения цитологии
Б1.Б.16.02	Гистология	ОПК-6.3 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях,

		навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения гистологии
Б1.Б.16.04	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-6.4 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биохимии и молекулярной биологии
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	ОПК-6.5 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методологии научного исследования
Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	ОПК-6.6 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методики полевого опыта
Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	ОПК-6.7 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дендрологии
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	ОПК-6.8 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения ценопопуляций растений
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	ОПК-6.9 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	ОПК-6.10 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению

		первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	ОПК-6.11 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-6.12 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-6.13 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-6.14 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-6.15 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-7	способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике;	ОПК
Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
Б1.Б.17.01	Генетика	ОПК-7.1 способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения генетики
Б1.В.1.ДВ.01.01	Популяционная генетика	ОПК-7.2 способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о

		геномике, протеомике используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения популяционной генетики	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	ОПК-7.3 способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практического садоводства	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	ОПК-7.4 способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ декоративного цветоводства	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-7.5 способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;		ОПК
Б1.Б.17	Генетика и эволюция		
Б1.Б.17.02	Теория эволюции	ОПК-8.1 способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения теории эволюции	
Б1.В.1.01	Антропология	ОПК-8.2 способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения антропологии	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-8.3 способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с		ОПК

	эмбриональными объектами;	
Б1.Б.18	Биология размножения и развития	ОПК-9.1 способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии размножения и развития
Б1.В.1.01	Антропология	ОПК-9.2 способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения антропологии
Б1.В.1.ДВ.11.02	Онтогенез растений	ОПК-9.3 способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения онтогенеза растений
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-9.4 способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;	ОПК
Б1.Б.19	Экология и рациональное природопользование	ОПК-10.1 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии и рационального природопользования
Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	ОПК-10.2 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния

		природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии Республики Башкортостан
Б1.В.1.12	Биогеография	ОПК-10.3 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биогеографии
Б1.В.1.16	Биоиндикация окружающей среды	ОПК-10.4 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биоиндикации окружающей среды
Б1.В.1.18	Популяционная экология	ОПК-10.5 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения популяционной экологии
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование	ОПК-10.6 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения охраны живой природы и рационального использования
Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	ОПК-10.7 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения природоохранной оценки живых объектов
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	ОПК-10.8 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния

		природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения водной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	ОПК-10.9 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения наземной и почвенной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	ОПК-10.10 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения ценопопуляций растений
Б1.В.1.ДВ.13.01	Прикладная экология	ОПК-10.11 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения прикладной экологии
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-10.12 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-11	способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	ОПК
Б1.Б.17	Генетика и эволюция	
Б1.Б.17.01	Генетика	ОПК-11.1 способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения генетики
Б1.В.1.19	Введение в биотехнологию	ОПК-11.2 способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии,

		нанобиотехнологии, молекулярного моделирования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения введения в биотехнологию	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-11.3 способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности;		ОПК
Б1.Б.06	Психология и педагогика	ОПК-12.1 способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения психологии и педагогике	
Б1.В.1.20	Основы биоэтики	ОПК-12.2 способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ биоэтики	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-12.3 способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования;		ОПК
Б1.Б.07	Право и правовые основы охраны природы и природопользования	ОПК-13.1 готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения права и правовых основ охраны природы и природопользования	
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование	ОПК-13.2 готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения охраны живой природы и рационального использования	

Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	ОПК-13.3 готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения природоохранной оценки живых объектов
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-13.4 готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии;	ОПК
Б1.Б.13	Общая биология	ОПК-14.1 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения общей биологии
Б1.Б.19	Экология и рациональное природопользование	ОПК-14.2 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии и рационального природопользования
Б1.Б.23	Башкирский язык и культура речи	ОПК-14.3 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения башкирского языка и культуры речи
Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	ОПК-14.4 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии Республики Башкортостан
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-14.5 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	ОПК-14.6 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии используя основы знаний, умений,

	процедуре защиты и процедуру защиты	владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;	ПК
Б1.Б.12	Наука о Земле	
Б1.Б.12.03	Почвоведение	ПК-1.1 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвоведения
Б1.Б.14	Науки о биологическом многообразии	
Б1.Б.14.01	Микробиология и вирусология	ПК-1.2 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения микробиологии и вирусологии
Б1.Б.14.02	Ботаника	ПК-1.3 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения ботаники
Б1.Б.14.03	Зоология	ПК-1.4 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения зоологии
Б1.Б.15	Физиология	
Б1.Б.15.01	Физиология растений	ПК-1.5 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии растений
Б1.В.1.01	Антропология	ПК-1.6 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения антропологии

Б1.В.1.03	Биология мембран	ПК-1.7 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии мембран
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	ПК-1.8 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методологии научного исследования
Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	ПК-1.9 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методики полевого опыта
Б1.В.1.06	Аналитическая химия	ПК-1.10 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения аналитической химии
Б1.В.1.08	Физическая химия	ПК-1.11 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физической химии
Б1.В.1.09	Высокомолекулярные соединения и коллоидная химия	ПК-1.12 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения высокомолекулярных соединений и коллоидной химии
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	ПК-1.13 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвоведения с основами растениеводства
Б1.В.1.12	Биогеография	ПК-1.14 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений,

		владений сформированные в процессе изучения биогеографии
Б1.В.1.13	Систематика растений	ПК-1.15 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения систематики растений
Б1.В.1.14	Систематика животных	ПК-1.16 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения систематики животных
Б1.В.1.15	Практическая химия	ПК-1.17 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практической химии
Б1.В.1.21	Экологическая анатомия растений	ПК-1.18 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологической анатомии растений
Б1.В.1.ДВ.01.01	Популяционная генетика	ПК-1.19 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения популяционной генетики
Б1.В.1.ДВ.01.02	Почвенная микробиология	ПК-1.20 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвенной микробиологии
Б1.В.1.ДВ.03.01	История и методология биологии	ПК-1.21 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения истории и методологии биологии
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	ПК-1.22 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений,

		владений сформированные в процессе изучения практического садоводства
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	ПК-1.23 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ декоративного цветоводства
Б1.В.1.ДВ.06.02	Почвы Республики Башкортостан	ПК-1.24 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почв Республики Башкортостан
Б1.В.1.ДВ.07.02	Эфирно-масличные растения	ПК-1.25 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения эфирно-масличных растений
Б1.В.1.ДВ.08.02	Основы биогеохимии	ПК-1.26 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ биогеохимии
Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	ПК-1.27 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дендрологии
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	ПК-1.28 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологически активных веществ
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	ПК-1.29 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения водной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.11.02	Онтогенез растений	ПК-1.30 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и

		лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения онтогенеза растений
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	ПК-1.31 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения наземной и почвенной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	ПК-1.32 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения ценопопуляций растений
Б1.В.1.ДВ.13.01	Прикладная экология	ПК-1.33 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения прикладной экологии
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	ПК-1.34 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	ПК-1.35 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	ПК-1.36 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1.37 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и

	(по систематике растений)	лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	ПК-1.38 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	ПК-1.39 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	ПК-1.40 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1.41 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1.42 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-1.43 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно- технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований		ПК
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	ПК-2.1 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методологии научного исследования	
Б1.В.1.07	Органическая химия	ПК-2.2 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения органической химии	
Б1.В.1.10	Почвоведение с основами растениеводства	ПК-2.3 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвоведения с основами растениеводства	
Б1.В.1.17	Фитоценология	ПК-2.4 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения фитоценологии	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Почвенная микробиология	ПК-2.5 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения почвенной микробиологии	

Б1.В.1.ДВ.09.01	Дендрология	ПК-2.6 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения дендрологии
Б1.В.1.ДВ.11.01	Водная экосистема	ПК-2.7 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения водной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.11.02	Онтогенез растений	ПК-2.8 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения онтогенеза растений
Б1.В.1.ДВ.12.01	Наземная и почвенная экосистема	ПК-2.9 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения наземной и почвенной экосистемы
Б1.В.1.ДВ.12.02	Ценопопуляции растений	ПК-2.10 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения ценопопуляций растений
Б1.В.1.ДВ.13.02	Флористика с основами географии растений	ПК-2.11 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических

		исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения флористики с основами географии растений
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)	ПК-2.12 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	ПК-2.13 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	ПК-2.14 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)	ПК-2.15 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	ПК-2.16 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и

		представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	ПК-2.17 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)
Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	ПК-2.18 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-2.19 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-2.20 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	ПК-2.21 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок,

	процедуре защиты и процедуру защиты	излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: научно-производственная и проектная		
ПК-3	готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии;	ПК
Б1.Б.13	Общая биология	ПК-3.1 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения общей биологии
Б1.В.1.18	Популяционная экология	ПК-3.2 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения популяционной экологии
Б1.В.1.19	Введение в биотехнологию	ПК-3.3 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения введения в биотехнологию
Б1.В.1.ДВ.03.02	Основные достижения современной биологии	ПК-3.4 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основных достижений современной биологии
Б1.В.1.ДВ.04.01	Практическая биология	ПК-3.5 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практической биологии
Б1.В.1.ДВ.05.01	Практическое садоводство	ПК-3.6 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения практического садоводства
Б1.В.1.ДВ.05.02	Основы декоративного цветоводства	ПК-3.7 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе

		изучения основ декоративного цветоводства	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Биологически активные вещества	ПК-3.8 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологически активных веществ	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-3.9 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-3.10 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3.11 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-3.12 готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов;		ПК
Б1.Б.15	Физиология		
Б1.Б.15.01	Физиология растений	ПК-4.1 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения физиологии растений	
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	ПК-4.2 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической	

		информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов в процессе изучения методологии научного исследования
Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	ПК-4.3 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методики полевого опыта
Б1.В.1.12	Биогеография	ПК-4.4 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биогеографии
Б1.В.1.16	Биоиндикация окружающей среды	ПК-4.5 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биоиндикации окружающей среды
Б1.В.1.17	Фитоценология	ПК-4.6 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения фитоценологии
Б1.В.1.ДВ.04.02	Гидробиология	ПК-4.7 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения гидробиологии
Б1.В.1.ДВ.08.02	Основы биогеохимии	ПК-4.8 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ биогеохимии
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-4.9 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической

	(по ботанике)	информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по ботанике)
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)	ПК-4.10 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по зоологии)
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)	ПК-4.11 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по методике полевого опыта)
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)	ПК-4.12 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике растений)
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)	ПК-4.13 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по систематике животных)
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)	ПК-4.14 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по почвоведению)

Б2.В.01.07(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)	ПК-4.15 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (по экологии)
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-4.16 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-4.17 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4.18 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-4.19 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ПК-5	готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств;	ПК
Б1.В.1.19	Введение в биотехнологию	ПК-5.1 готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских

		производств используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения введения в биотехнологию
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5.2 готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5.3 готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-5.4 готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-5.5 готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов;	ПК
Б1.Б.07	Право и правовые основы охраны природы и природопользования	ПК-6.1 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения права и правовых основ охраны природы и природопользования
Б1.Б.19	Экология и рациональное	ПК-6.2 способностью применять на практике методы управления в сфере

	природопользование	биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии и рационального природопользования
Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	ПК-6.3 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии Республики Башкортостан
Б1.В.1.13	Систематика растений	ПК-6.4 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения систематики растений
Б1.В.1.14	Систематика животных	ПК-6.5 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения систематики животных
Б1.В.1.16	Биоиндикация окружающей среды	ПК-6.6 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биоиндикации окружающей среды
Б1.В.1.18	Популяционная экология	ПК-6.7 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения популяционной экологии
Б1.В.1.ДВ.01.01	Популяционная генетика	ПК-6.8 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов в процессе изучения популяционной генетики
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное	ПК-6.9 способностью применять на практике методы управления в сфере

	использование	биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения охраны живой природы и рационального использования
Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	ПК-6.10 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения природоохранной оценки живых объектов
Б1.В.1.ДВ.07.02	Эфирно-масличные растения	ПК-6.11 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения эфирно-масличных растений
Б1.В.1.ДВ.08.01	Биоресурсы Республики Башкортостан	ПК-6.12 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биоресурсов Республики Башкортостан
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-6.13 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-6.14 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-6.15 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

		используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-6.16 способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
Вид деятельности: педагогическая		
ПК-7	способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества;	ПК
Б1.Б.06	Психология и педагогика	ПК-7.1 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения психологии и педагогики
Б1.В.1.02	Экология Республики Башкортостан	ПК-7.2 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения экологии Республики Башкортостан
Б1.В.1.11	Методика преподавания биологии	ПК-7.3 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методики преподавания биологии
Б1.В.1.20	Основы биоэтики	ПК-7.4 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения основ биоэтики
Б1.В.1.ДВ.06.01	Охрана живой природы и рациональное использование	ПК-7.5 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества

		используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения охраны живой природы и рационального использования
Б1.В.1.ДВ.07.01	Природоохранная оценка живых объектов	ПК-7.6 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения природоохранной оценки живых объектов
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-7.7 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-7.8 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-7.9 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01	Эстетика	ПК-7.10 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения эстетики
ФТД.В.02	Культурология	ПК-7.11 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения культурологии

Вид деятельности: информационно-биологическая

ПК-8	способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях;		ПК
Б1.Б.08	Математика и математические методы в биологии	ПК-8.1 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения математики и математических методов в биологии	
Б1.Б.09	Информатика и современные информационные технологии	ПК-8.2 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения информатики и современных информационных технологий	
Б1.В.1.01	Антропология	ПК-8.3 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения антропологии	
Б1.В.1.03	Биология мембран	ПК-8.4 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения биологии мембран	
Б1.В.1.04	Методология научного исследования	ПК-8.5 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методологии научного исследования	

Б1.В.1.05	Методика полевого опыта	ПК-8.6 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения методики полевого опыта
Б1.В.1.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания	ПК-8.7 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения концепций современного естествознания
Б1.В.1.ДВ.02.02	Естественнонаучная картина мира	ПК-8.8 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения естественнонаучной картины мира
Б1.В.1.ДВ.10.01	Компьютерная обработка первичных данных	ПК-8.9 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения компьютерной обработки первичных данных
Б1.В.1.ДВ.10.02	Обработка биологических данных на компьютере	ПК-8.10 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе изучения обработки биологических данных на компьютере
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-8.11 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических

		данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-8.12 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.02.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-8.13 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе прохождения преддипломной практики
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-8.14 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях используя основы знаний, умений, владений сформированные в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы