

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

ОДОБРЕНО

на заседании
Ученого совета СИ (филиал) БашГУ
Протокол от «21» июня 2018 г.
№ 12

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
СИ (филиал) БашГУ
А.С. Валеев
«21» июня 2018 г.



СОГЛАСОВАНО

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

 / Семенова И.Н.
«21» июня 2018 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки

Экология

Программа подготовки

Академический бакалавриат

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная, очно-заочная, заочная

Для приема: 2018 г.

Сибай – 2018 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) (специализации) 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 и учебным планом
- 2.4. Программа государственной итоговой аттестации

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 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении ордера организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Приказов Минобрнауки России от 25.03.2015 №270 и 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 29 июня 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 09.01.2014 № 2 «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 11.08.2016г. № 998 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.06.03 Экология и природопользование (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 05.06.03 Экология и природопользование и направленности Экология 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.

Основная цель ОП – подготовка компетентного работника в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды, удовлетворяющего потребностям региональной системы органов охраны природы и управления природопользованием.

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 экологии и природопользования.
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 образовательной программы высшего образования присваивается квалификация «Бакалавр».

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

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;

федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации;

федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере охраны природы и управления природопользованием;

службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службы системы мониторинга окружающей среды, экологические службы отраслей и органы местного самоуправления, службы очистных сооружений, химико-аналитические лаборатории, фермерские хозяйства, органы системы охраняемых природных территорий разного уровня и подчинения и управления природопользованием;

природоохранные подразделения производственных предприятий;

научно-исследовательские организации;

образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность; средства массовой информации;

общественные организации и фонды;

представительства зарубежных организаций.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;

государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических

составляющих всех форм хозяйственной деятельности;

предприятия по производству рекультивационных работ и работ по созданию культурных ландшафтов и охране земель сельскохозяйственных поселений, рекреационные системы, агроландшафты;

техногенные объекты в окружающей среде;

средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду;

процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование;

образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование программе подготовки «Экология» выпускник должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения;

установление закономерностей влияния важнейших объектов и видов хозяйственной деятельности на природную среду и население;

выявление источников, видов и масштабов техногенного воздействия; выявление принципов оптимизации среды обитания;

проведение химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду;

изучение техногенных катастроф и их последствий, планирование мероприятий по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф;

эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов;

экологическая реабилитация нарушенных природных геосистем;

разработка вопросов проектирования ландшафтов сельских поселений, обустройства рекреационных зон;

обеспечение достоверной экологической информацией различных отраслей экономики;

контрольно-ревизионная деятельность:

подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;

участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите, экологическом нормировании и экологическом контроле состояния окружающей среды;

производственный экологический контроль в организациях;

контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель;

проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности;

организационно-управленческая деятельность:

участие в работе административных органов управления;

обеспечение экологической безопасности народного хозяйства и других сфер человеческой деятельности;

обеспечение экологической безопасности технологий производства, проведение

экологической политики на предприятиях;

разработка профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности;

научно-исследовательская деятельность:

участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

проведение лабораторных исследований;

осуществление сбора и первичной обработки материала;

участие в полевых натурных исследованиях;

проектная деятельность:

сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;

участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;

проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;

разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды;

Образовательная программа бакалавриата формируется в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

– ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее – программа академического бакалавриата).

1.5. Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) программы Экология конкретизирует ориентацию направления бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование на области знания и (или) виды деятельности в рамках направления подготовки либо соответствует направлению подготовки в целом.

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 с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Экология, 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 деятельности (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**:

владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1);

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер

Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);

владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);

владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК-5);

владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);

владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности (ОПК-8);

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-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **профессиональными** компетенциями, соответствующими видам деятельности, на которые ориентирована программа:

производственно-технологическая деятельность:

способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике (ПК-1);

владением методами отбора проб и проведения химико-технологического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия (ПК-2);

владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);

способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий (ПК- 4);

способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов (ПК-5);

способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков

для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии (ПК-6)

владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования (ПК-7);

контрольно-ревизионная деятельность:

владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);

владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами (ПК-9);

способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10);

способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль (ПК-11);

организационно-управленческая деятельность:

владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях (ПК-12);

владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления (ПК-13);

научно-исследовательская деятельность:

владением знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии (ПК-14);

владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-15);

владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);

способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы (ПК-17)

владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18);

проектная деятельность:

владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19);

способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20);

владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации (ПК-21).

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

Карта компетенций представлена в приложении 1.

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

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора в соответствии с ФГОС по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

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, составляет 100 %.

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, составляет 95,6 %.

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, составляет 14,9%.

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

Сибайский институт (филиал) Башкирского государственного университета, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), 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 образовательной программе высшего образования представлено в Приложении (<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 (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

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

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

2.3. Программы практик – в соответствии с учебным планом.

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

2.4. Программа государственной итоговой аттестации

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

3. Оценочные средства (приложения)

Фонды оценочных средств (образцы и примеры) представлены в Приложении (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

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

Фонды оценочных средств (образцы и примеры) представлены в Приложении (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

3.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

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

Фонды оценочных (образцы и примеры) средств представлены в Приложении (<http://sibsu.ru/sveden/education/>).

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

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 «Етеырыу», 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.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

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.06	Социология	
Б1.В.1.01	Антропология	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Природное и историческое наследие	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.04	История Республики Башкортостан	
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 деятельности	ОК
Б1.Б.20	Право и правовые основы	
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.19	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.03	Башкирский язык и культура речи	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.01	Философия	

Б1.Б.02	История	
Б1.Б.06	Социология	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.07	Математика	
Б1.Б.08	Информатика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.12	Биология	
Б1.Б.16	Модуль Основы экологии	
Б1.Б.16.03	Биоразнообразие	
Б1.Б.16.04	Экология человека	
Б1.Б.16.05	Социальная экология	
Б1.Б.19	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Рекультивация нарушенных земель	
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.22	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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	

	Б1.В.1.ДВ.04.01	Стихийные явления	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1		владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию	ОПК
	Б1.Б.07	Математика	
	Б1.В.1.11	Профиль Экология	
	Б1.В.1.11.03	Методы экологических исследований	
	Б1.В.1.ДВ.11.01	Математические методы в экологии	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2		владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	ОПК
	Б1.Б.10	Физика	
	Б1.Б.11	Химия	
	Б1.Б.12	Биология	
	Б1.Б.21	Концепции современного естествознания	
	Б1.В.1.02	Аналитическая химия	
	Б1.В.1.04	Биогеохимия	
	Б1.В.1.05	Органическая химия	
	Б1.В.1.09	Экология вторичных метаболитов	
	Б1.В.1.11	Профиль Экология	
	Б1.В.1.11.01	Экология растений, животных и микроорганизмов	
	Б1.В.1.11.04	Современные экологические проблемы	
	Б1.В.1.ДВ.06.01	Нетрадиционные источники энергии	
	Б1.В.1.ДВ.10.02	Геохимия окружающей среды	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)	

B2.B.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	
B2.B.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)	
B2.B.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)	
B2.B.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)	
B2.B.02	Производственная практика	
B2.B.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
B2.B.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)	
B2.B.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	ОПК
B1.B.13	Геология	
B1.B.14	География	
B1.B.15	Почвоведение	
B2.B.01	Учебная практика	
B2.B.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)	
B2.B.02	Производственная практика	
B2.B.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
B2.B.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	ОПК
B1.B.16	Модуль Основы экологии	
B1.B.16.01	Общая экология	
B1.B.16.02	Геоэкология	
B1.B.16.04	Экология человека	
B1.B.16.05	Социальная экология	

Б1.Б.16.06	Охрана окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.07.02	Экологическая эпидемиология	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Урбоэкология	
Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы производства экологически безопасной продукции	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Прикладная экология	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Техногенное загрязнение окружающей среды	
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	ОПК
Б1.Б.17	Модуль Учение о сферах Земли	
Б1.Б.17.01	Учение об атмосфере	
Б1.Б.17.02	Учение о гидросфере	
Б1.Б.17.03	Учение о биосфере	
Б1.Б.17.04	Ландшафтоведение	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	ОПК
Б1.Б.16	Модуль Основы экологии	
Б1.Б.16.06	Охрана окружающей среды	
Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
Б1.В.1.12.01	Природопользование в России и Республике Башкортостан	
Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования	

Б1.В.1.12.03	Устойчивое развитие	
Б1.В.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация	
Б1.В.1.ДВ.09.02	Экологическое право	
Б1.В.1.ДВ.11.02	Природоохранная оценка живых объектов	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ОПК
Б1.Б.16	Модуль Основы экологии	
Б1.Б.16.01	Общая экология	
Б1.В.1.03	Основы рационального природопользования	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	ОПК
Б1.Б.18	Модуль Прикладная экология	
Б1.Б.18.01	Экологический мониторинг	
Б1.Б.18.02	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
Б1.Б.18.03	Техногенные системы и экологический риск	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	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	Информатика	

Б1.Б.09	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании
Б2.В.02	Производственная практика
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 (научно-исследовательская работа)
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: производственно-технологическая

ПК-1	способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	ПК
Б1.В.1.03	Основы рационального природопользования	
Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Заповедное дело	
Б1.В.1.ДВ.06.02	Методика природоохранной деятельности	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Экологическая экспертиза	
Б1.В.1.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия	ПК
Б1.Б.09	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	
Б1.В.1.02	Аналитическая химия	
Б1.В.1.05	Органическая химия	
Б1.В.1.06	Методика полевого опыта	
Б1.В.1.08	Экологическая химия	
Б1.В.1.10	Основы научных исследований в экологии	

Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.03	Методы экологических исследований	
Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
Б1.В.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Химия окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.08.02	Приборы и методы оценки природных сред	
Б1.В.1.ДВ.10.02	Геохимия окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.11.01	Математические методы в экологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Техногенное загрязнение окружающей среды	
ПК-3	владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	ПК
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Переработка и использование промышленных отходов	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Водохозяйственные системы и водопользование	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(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.02	Водные объекты Республики Башкортостан	

ПК-4	способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	ПК
Б1.В.1.07	Мониторинг тяжелых металлов в окружающей среде	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Химия окружающей среды	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Стихийные явления	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Техногенное загрязнение окружающей среды	
ПК-5	способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	ПК
Б1.Б.15	Почвоведение	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Переработка и использование промышленных отходов	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Рекультивация нарушенных земель	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии	ПК
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Водохозяйственные системы и водопользование	
Б1.В.1.ДВ.06.01	Нетрадиционные источники энергии	
Б2.В.02	Производственная практика	

	Б2.В.02.01(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	
ПК-7		владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	ПК
	Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
	Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
	Б1.В.1.ДВ.09.02	Экологическое право	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	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 (научно-исследовательская работа)	
	Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: контрольно-ревизионная			
ПК-8		владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	ПК
	Б1.Б.18	Модуль Прикладная экология	
	Б1.Б.18.01	Экологический мониторинг	
	Б1.Б.18.02	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	
	Б1.Б.18.03	Техногенные системы и экологический риск	
	Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
	Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9		владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	ПК
	Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
	Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования	

Б1.В.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Экологическая экспертиза	
Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы производства экологически безопасной продукции	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(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	
ПК-10	способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	ПК
Б1.В.1.08	Экологическая химия	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(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	
ПК-11	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	ПК
Б1.В.1.07	Мониторинг тяжелых металлов в окружающей среде	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	
Б1.В.1.ДВ.12.02	Прикладная экология	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(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	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	ПК
Б1.Б.05	Экономика	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Переработка и использование промышленных отходов	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Водохозяйственные системы и водопользование	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Экологическая экспертиза	
Б2.В.02	Производственная практика	

Б2.В.02.01(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	
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	ПК
Б1.В.1.06	Методика полевого опыта	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Биоиндикация окружающей среды	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-14	владением знаниями об основах земледования, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	ПК
Б1.Б.17	Модуль Учение о сферах Земли	
Б1.Б.17.01	Учение об атмосфере	
Б1.Б.17.02	Учение о гидросфере	
Б1.Б.17.04	Ландшафтоведение	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.03	Методы экологических исследований	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Рекреационные ресурсы Башкортостана	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)	
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)	
Б2.В.02	Производственная практика	

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 (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Водные объекты Республики Башкортостан	
ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	ПК
Б1.Б.16	Модуль Основы экологии	
Б1.Б.16.03	Биоразнообразие	
Б1.Б.17	Модуль Учение о сферах Земли	
Б1.Б.17.03	Учение о биосфере	
Б1.В.1.01	Антропология	
Б1.В.1.09	Экология вторичных метаболитов	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.01	Экология растений, животных и микроорганизмов	
Б1.В.1.ДВ.07.02	Экологическая эпидемиология	
Б1.В.1.ДВ.11.02	Природоохранная оценка живых объектов	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)	
Б2.В.02	Производственная практика	
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 (научно-исследовательская работа)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-16	владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	ПК
Б1.Б.14	География	
Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
Б1.В.1.12.01	Природопользование в России и Республике Башкортостан	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Экология Республики Башкортостан	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Рекреационные ресурсы Башкортостана	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Природное и историческое наследие	

Б1.В.1.ДВ.05.01	Заповедное дело	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Современный урок экологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	ПК
Б1.Б.13	Геология	
Б1.В.1.07	Мониторинг тяжелых металлов в окружающей среды	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.04	Современные экологические проблемы	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Экология Республики Башкортостан	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Природное и историческое наследие	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Современный урок экологии	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Урбоэкология	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ПК
Б1.В.1.04	Биогеохимия	
Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	

Б1.В.1.12.01	Природопользование в России и Республике Башкортостан
Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования
Б1.В.1.12.03	Устойчивое развитие
Б1.В.1.ДВ.03.02	Химия окружающей среды
Б1.В.1.ДВ.10.02	Геохимия окружающей среды
Б2.В.01	Учебная практика
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)
Б2.В.02	Производственная практика
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: проектная

ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ПК
Б1.Б.20	Право и правовые основы	
Б1.В.1.12	Модуль Основы природопользования	
Б1.В.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду	
Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(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	
ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ПК
Б1.Б.21	Концепции современного естествознания	
Б1.В.1.08	Экологическая химия	
Б1.В.1.ДВ.06.02	Методика природоохранной деятельности	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Урбоэкология	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Биоиндикация окружающей среды	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)	

Б2.В.02	Производственная практика	
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 (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.03	Башкирский язык и культура речи	
ФТД.В.04	История Республики Башкортостан	
ПК-21	владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	ПК
Б1.Б.16	Модуль Основы экологии	
Б1.Б.16.02	Геоэкология	
Б1.В.1.06	Методика полевого опыта	
Б1.В.1.10	Основы научных исследований в экологии	
Б1.В.1.11	Профиль Экология	
Б1.В.1.11.03	Методы экологических исследований	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Современный урок экологии	
Б1.В.1.ДВ.08.02	Приборы и методы оценки природных сред	
Б1.В.1.ДВ.10.02	Геохимия окружающей среды	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Этапы формирования компетенций

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	
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
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	
Б1.Б.06	Социология	ОК-2.2- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
Б1.В.1.01	Антропология	ОК-2.3- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Природное и историческое наследие	ОК-2.4- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-2.5- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ФТД.В.04	История Республики Башкортостан	ОК-2.6- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
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	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-3.2- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности		ОК
Б1.Б.20	Право и правовые основы	ОК-4.1- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	
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 деятельности
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	ОК-5.1- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
Б1.Б.19	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	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-5.3- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ФТД.В.03	Башкирский язык и культура речи	ОК-5.4- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		ОК

Б1.Б.01	Философия	ОК-6.1-способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Б1.Б.02	История	ОК-6.2-способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Б1.Б.06	Социология	ОК-6.3-способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-6.4-способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию		ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-7.1-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-7.2-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.07	Математика	ОК-7.3-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.08	Информатика	ОК-7.4-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.10	Физика	ОК-7.5-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.11	Химия	ОК-7.6-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.12	Биология	ОК-7.7-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.16.03	Биоразнообразие	ОК-7.8-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.16.04	Экология человека	ОК-7.9-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.16.05	Социальная экология	ОК-7.10-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.19	Русский язык и культура речи	ОК-7.11-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-7.12-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	ОК-7.13-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	ОК-7.14-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б1.В.1.ДВ.04.02	Рекультивация нарушенных земель	ОК-7.15-способностью к самоорганизации и самообразованию	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-7.16-способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		ОК
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-8.1- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
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	
Б1.Б.ДВ.01.02	Спортивные секции	ОК-8.3- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
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

Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)	ОПК-2.14-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)	ОПК-2.15-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)	ОПК-2.16-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)	ОПК-2.17-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-2.18-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также

			навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
B2.B.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ОПК-2.19-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
B2.B.02.03(Пд)	Преддипломная практика		ОПК-2.20-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОПК-2.21-владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме,необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации
ОПК-3	владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования		ОПК
B1.B.13	Геология	ОПК-3.1-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	
B1.B.14	География	ОПК-3.2-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	
B1.B.15	Почвоведение	ОПК-3.3-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	
B2.B.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)		ОПК-3.4-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования
B2.B.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОПК-3.5-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

B2.B.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-3.6- владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-3.7-владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	
ОПК-4	владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды		ОПК
B1.Б.16.01	Общая экология	ОПК-4.1-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.Б.16.02	Геоэкология	ОПК-4.2-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.Б.16.04	Экология человека	ОПК-4.3-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.Б.16.05	Социальная экология	ОПК-4.4-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.Б.16.06	Охрана окружающей среды	ОПК-4.5-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.В.1.ДВ.07.02	Экологическая эпидемиология	ОПК-4.6-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.В.1.ДВ.08.01	Урбоэкология	ОПК-4.7-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.В.1.ДВ.10.01	Основы производства экологически безопасной продукции	ОПК-4.8-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B1.В.1.ДВ.12.02	Прикладная экология	ОПК-4.9-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
B2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)		ОПК-4.10-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
B2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)		ОПК-4.11-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-4.12-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
ФТД.В.01	Техногенное загрязнение окружающей среды	ОПК-4.13-владением базовыми общепрофессиональными (общезоологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
ОПК-5	владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении		ОПК
B1.Б.17.01	Учение об атмосфере	ОПК-5.1-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	
B1.Б.17.02	Учение о гидросфере	ОПК-5.2-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	
B1.Б.17.03	Учение о биосфере	ОПК-5.3-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	
B1.Б.17.04	Ландшафтоведение	ОПК-5.4-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении	
B2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)		ОПК-5.5-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

B2.B.01.03(Y)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)		ОПК-5.6-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОПК-5.7-владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды		ОПК
B1.B.16.06	Охрана окружающей среды	ОПК-6.1-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.12.01	Природопользование в России и Республике Башкортостан	ОПК-6.2-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.12.02	Экономика природопользования	ОПК-6.3-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.12.03	Устойчивое развитие	ОПК-6.4-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-6.5-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6.6-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.ДВ.09.01	Экологическая паспортизация	ОПК-6.7-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.ДВ.09.02	Экологическое право	ОПК-6.8-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B1.B.1.ДВ.11.02	Природоохранная оценка живых объектов	ОПК-6.9-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОПК-6.10-владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования		ОПК
B1.B.16.01	Общая экология	ОПК-7.1-способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
B1.B.1.03	Основы рационального природопользования	ОПК-7.2-способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
B2.B.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ОПК-7.3-способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
B2.B.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-7.4-способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
B3.B.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОПК-7.5-способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
ОПК-8	владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности		ОПК
B1.B.18.01	Экологический мониторинг	ОПК-8.1-владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	
B1.B.18.02	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8.2-владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	

Б1.Б.18.03	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8.3-владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОПК-8.4-владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-8.5-владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОПК-8.6-владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности
ОПК-9	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	Информатика	ОПК-9.1-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.09	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании		ОПК-9.2-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ОПК-9.3-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ОПК-9.4-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-9.5-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОПК-9.6-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Вид деятельности: производственно-технологическая			
ПК-1	способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике		
Б1.В.1.03	Основы рационального природопользования		ПК-1.1-способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике
Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		ПК-1.2-способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле

		воздействия	
Б3.Б.01 (Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-2.16-владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия
ФТД.В.01	Техногенное загрязнение окружающей среды	ПК-2.17-владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия	
ПК-3	владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности		ПК
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	ПК-3.1-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	
Б1.В.1.ДВ.02.01	Переработка и использование промышленных отходов	ПК-3.2-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Водохозяйственные системы и водопользование	ПК-3.3-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)		ПК-3.4-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-3.5-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности
Б3.Б.01 (Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-3.6-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности
ФТД.В.02	Водные объекты Республики Башкортостан	ПК-3.7-владением навыками эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	
ПК-4	способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий		ПК
Б1.В.1.07	Мониторинг тяжелых металлов в окружающей среде	ПК-4.1-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	ПК-4.2-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	

Б1.В.1.ДВ.03.02	Химия окружающей среды	ПК-4.3-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий		
Б1.В.1.ДВ.04.01	Стихийные явления	ПК-4.4-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий		
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)		ПК-4.5-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-4.6-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий	
ФТД.В.01	Техногенное загрязнение окружающей среды	ПК-4.7-способностью прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий		
ПК-5	способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов			ПК
Б1.Б.15	Почвоведение	ПК-5.1-способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов		
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	ПК-5.2-способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов		
Б1.В.1.ДВ.02.01	Переработка и использование промышленных отходов	ПК-5.3-способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов		
Б1.В.1.ДВ.04.02	Рекультивация нарушенных земель	ПК-5.4-способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов		
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)		ПК-5.5-способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-5.6-способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов	
ПК-6	способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии			ПК
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	ПК-6.1-способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии		
Б1.В.1.ДВ.02.02	Водохозяйственные системы и водопользование	ПК-6.2-способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять		

		ресурсосберегающие технологии	
Б1.В.1.ДВ.06.01	Нетрадиционные источники энергии	ПК-6.3-способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-6.4-способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-6.5-способностью осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применять ресурсосберегающие технологии
ПК-7	владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования		
Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		ПК-7.1-владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования
Б1.В.1.ДВ.09.02	Экологическое право	ПК-7.2-владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-7.3-владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-7.4-владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-7.5-владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-7.6-владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования
Вид деятельности: контрольно-ревизионная			
ПК-8	владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска		
Б1.Б.18.01	Экологический мониторинг	ПК-8.1-владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	
Б1.Б.18.02	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды		ПК-8.2-владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска
Б1.Б.18.03	Техногенные системы и экологический риск		ПК-8.3-владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска
Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования	ПК-8.4-владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	

Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-8.5-владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска		
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-8.6-владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	
ПК-9	владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами			ПК
Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования	ПК-9.1-владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами		
Б1.В.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду		ПК-9.2-владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	
Б1.В.1.ДВ.07.01	Экологическая экспертиза	ПК-9.3-владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами		
Б1.В.1.ДВ.10.01	Основы производства экологически безопасной продукции		ПК-9.4-владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-9.5-владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-9.6-владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	
ПК-10	способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания			ПК

Б1.В.1.08	Экологическая химия	ПК-10.1-способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания		
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-10.2-способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-10.3-способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	
ПК-11	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль			ПК
Б1.В.1.07	Мониторинг тяжелых металлов в окружающей среды	ПК-11.1-способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль		
Б1.В.1.11.02	Промышленная экология	ПК-11.2-способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль		
Б1.В.1.ДВ.12.02	Прикладная экология	ПК-11.3-способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль		
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-11.4-способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-11.5-способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	
Вид деятельности: организационно-управленческая				
ПК-12	владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях			ПК
Б1.Б.05	Экономика	ПК-12.1-владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях		
Б1.В.1.ДВ.02.01	Переработка и использование промышленных отходов	ПК-12.2-владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях		
Б1.В.1.ДВ.02.02	Водохозяйственные системы и водопользование	ПК-12.3-владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях		
Б1.В.1.ДВ.07.01	Экологическая экспертиза	ПК-12.4-владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях		
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-12.5-владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-12.6-владением навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	
ПК-13	владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления			ПК

Б1.В.1.06	Методика полевого опыта	ПК-13.1-владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Биоиндикация окружающей среды	ПК-13.2-владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)		ПК-13.3-владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-13.4-владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-13.5-владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-13.6-владением навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления

Вид деятельности: научно-исследовательская

ПК-14	владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии		ПК
Б1.Б.17.01	Учение об атмосфере	ПК-14.1-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	
Б1.Б.17.02	Учение о гидросфере	ПК-14.2-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	
Б1.Б.17.04	Ландшафтоведение	ПК-14.3-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	
Б1.В.1.11.03	Методы экологических исследований	ПК-14.4-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Рекреационные ресурсы Башкортостана	ПК-14.5-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)		ПК-14.6-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии водных объектов)		ПК-14.7-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)		ПК-14.8-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
Б2.В.01.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по почвоведению)		ПК-14.9-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-14.10-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-14.11-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-14.12-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии
ФТД.В.02	Водные объекты Республики Башкортостан	ПК-14.13-владением знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	

ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов		ПК
Б1.Б.16.03	Биоразнообразие	ПК-15.1-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б1.Б.17.03	Учение о биосфере	ПК-15.2-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б1.В.1.01	Антропология	ПК-15.3-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б1.В.1.09	Экология вторичных метаболитов	ПК-15.4-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б1.В.1.11.01	Экология растений, животных и микроорганизмов	ПК-15.5-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б1.В.1.ДВ.07.02	Экологическая эпидемиология	ПК-15.6-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б1.В.1.ДВ.11.02	Природоохранная оценка живых объектов	ПК-15.7-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)		ПК-15.8-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-15.9-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-15.10-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-15.11-владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
ПК-16	владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии		ПК
Б1.Б.14	География	ПК-16.1-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б1.В.1.12.01	Природопользование в России и Республике Башкортостан	ПК-16.2-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Экология Республики Башкортостан	ПК-16.3-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б1.В.1.ДВ.01.02	Рекреационные ресурсы Башкортостана	ПК-16.4-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Природное и историческое наследие	ПК-16.5-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б1.В.1.ДВ.05.01	Заповедное дело	ПК-16.6-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Современный урок экологии	ПК-16.7-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по метеорологии)		ПК-16.8-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)		ПК-16.9-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-16.10-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-16.11-владением знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии	

Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-16.12-владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	
ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы			ПК
Б1.Б.13	Геология	ПК-17.1-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы		
Б1.В.1.07	Мониторинг тяжелых металлов в окружающей среды		ПК-17.2-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б1.В.1.11.04	Современные экологические проблемы		ПК-17.3-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б1.В.1.ДВ.01.01	Экология Республики Башкортостан		ПК-17.4-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Природное и историческое наследие		ПК-17.5-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б1.В.1.ДВ.05.02	Современный урок экологии		ПК-17.6-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Урбоэкология		ПК-17.7-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)		ПК-17.8-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-17.9-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-17.10-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы		
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-17.11-способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития			ПК
Б1.В.1.04	Биогеохимия	ПК-18.1-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития		
Б1.В.1.12.01	Природопользование в России и Республике Башкортостан		ПК-18.2-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
Б1.В.1.12.02	Экономика природопользования	ПК-18.3-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития		
Б1.В.1.12.03	Устойчивое развитие		ПК-18.4-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Химия окружающей среды		ПК-18.5-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
Б1.В.1.ДВ.10.02	Геохимия окружающей среды		ПК-18.6-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)		ПК-18.7-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-18.8-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-18.9-владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	

			устойчивого развития
Вид деятельности: проектная			
ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		ПК
Б1.Б.20	Право и правовые основы	ПК-19.1- владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.1.12.04	Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-19.2 - владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б1.В.1.12.05	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ПК-19.3- владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-19.4- владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-19.5- владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
ПК-20	способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования		ПК
Б1.Б.21	Концепции современного естествознания	ПК-20.1- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
Б1.В.1.08	Экологическая химия	ПК-20.2- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
Б1.В.1.ДВ.06.02	Методика природоохранной деятельности	ПК-20.3- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
Б1.В.1.ДВ.08.01	Урбэкология	ПК-20.4- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
Б1.В.1.ДВ.12.01	Биоиндикация окружающей среды	ПК-20.5- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
Б2.В.01.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по экологии)		ПК-20.6- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-20.7- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская работа)		ПК-20.8- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика		ПК-20.9- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ПК-20.10- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
ФТД.В.03	Башкирский язык и культура речи	ПК-20.11- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
ФТД.В.04	История Республики Башкортостан	ПК-20.12- способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	
ПК-21	владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации		ПК
Б1.Б.16.02	Геоэкология	ПК-21.1-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	
Б1.В.1.06	Методика полевого опыта	ПК-21.2-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	
Б1.В.1.10	Основы научных исследований в экологии	ПК-21.3-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза	

		полевой и лабораторной экологической информации
Б1.В.1.11.03	Методы экологических исследований	ПК-21.4-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
Б1.В.1.ДВ.05.02	Современный урок экологии	ПК-21.5-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
Б1.В.1.ДВ.08.02	Приборы и методы оценки природных сред	ПК-21.6-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
Б1.В.1.ДВ.10.02	Геохимия окружающей среды	ПК-21.7-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по методике полевого опыта)	ПК-21.8-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
Б2.В.01.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по геоэкологии)	ПК-21.9-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-21.10-владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации