



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный лесотехнический университет»
(УГЛТУ)



Утверждаю:

Врио ректора УГЛТУ

Е.П. Платонов

«___» _____ 2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ	05.03.06 Экология и природопользование
НАПРАВЛЕННОСТЬ УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	Природопользование бакалавриат
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ	Академический бакалавриат 240
СРОК ОБУЧЕНИЯ	Очная 4 года / заочная 4 года 8 месяцев
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	Государственный экзамен, выпускная квалификационная работа
ВЫПУСКАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ	Кафедра Экологии и природопользования

Екатеринбург

2020

Оглавление

1. Общие положения	5
1.1. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (уровень бакалавриата), реализуемой вузом по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» с направленностью (профилем) подготовки «Природопользование».....	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»	5
1.3. Цель (миссия) ОПОП подготовки бакалавров.....	6
1.4. Срок освоения и трудоёмкость ОПОП подготовки бакалавров.....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»	7
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование	9
3.1. Характеристика требуемых компетенций выпускника ОПОП подготовки бакалавров, формируемые в результате освоения данной ОПОП.....	9
3.2. Матрица этапов формирования компетенций выпускника по данной ОПОП ВО.....	13
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование».....	17
4.1 Календарный учебный график	18
4.2 Учебный план подготовки бакалавров.....	20
4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей), аннотации дисциплин.....	23
4.4 Программы учебной и производственной практик.....	24
4.4.1 Программа учебной практики	24
4.4.2 Программы производственных практик.....	24
5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»	25
5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса.....	25
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	26
5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	28
6. Система оценки качества освоения обучающимися по ОПОП направления 05.03.06 «Экология и природопользование».....	28
6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	31
6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП подготовки бакалавров	32

7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	34
8. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников	34
9. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии).....	36

1. Общие положения

1.1. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (уровень бакалавриата), реализуемой вузом по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» с направленностью (профилем) подготовки «Природопользование»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет» с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 № 998 (ред. от 13.07.2017) и зарегистрированным в Минюсте России 26.08.2016 № 43432.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающегося по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»

Нормативную правовую базу разработки ОПОП подготовки бакалавров составляют:

– Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата) утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 N 998 (ред. от 13.07.2017) (Зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2016 № 43432)

Приказы Минобрнауки РФ:

-от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415);

- от 12.09.2013г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (ред. от 30.08.2019);

- от 28.05.2014 г. №594 «Порядок разработки примерных основных профессиональных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения ре-

естров примерных основных профессиональных образовательных программ» (ред. от 09.04.2015);

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный лесотехнический университет».

1.3. Цель (миссия) ОПОП подготовки бакалавров

Миссия ОПОП – подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» – поддерживать и развивать традиции Уральского государственного лесотехнического университета, активно реализующего инновационную политику в образовательной, научной, производственной, социальной и других сферах, направленную на качественные преобразования в этих областях, устойчивое социально-экономическое развитие Уральского региона, укрепление международного сотрудничества со странами Европейского и Азиатско-Тихоокеанского региона.

Прежде всего ОПОП ориентирована на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО направления 05.03.06 «Экология и природопользование».

Воспитательная компонента подготовки бакалавров направлена на развитие социально-личностных качеств обучающихся, таких как нравственность, толерантность, общекультурные навыки, способность к социальной адаптации, стремление к саморазвитию и реализации творческого потенциала, целеустремленность, гражданская позиция, коммуникативность и др.

В области профессионального обучения ОПОП призвана обеспечить:

- формирование у обучающихся знаний в области теоретических основ и закономерностей функционирования национальной экономики, соответствующих решению важной социально-экономической задачи наилучшего удовлетворения потребностей предприятий и населения;

- формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования;

- формирование способности приобретать новые знания, психологической готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;

- подготовку специалистов, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда для областей деятельности, относящихся к компетенции бакалавра данного направления.

1.4 Срок освоения и трудоёмкость ОПОП подготовки бакалавров

Срок освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет:

- по очной форме обучения - 4 года;

- по заочной форме обучения – 4 года и 8 месяцев.

Трудоемкость освоения ОПОП - 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения полученных знаний и навыков.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - Природопользование) 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.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование (профиль - Природопользование) в соответствии с ФГОС ВО являются:

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, экологоэкономические, 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.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование с направленностью (профилем) «Природопользование» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- контрольно-ревизионная;
- организационно-управленческая;
- педагогическая;
- проектная;

Такой вид деятельности как производственно-технологическая не предусмотрен ОПОП.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование с направленностью (профилем) подготовки - Природопользование должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессионально 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 натуральных исследованиях;

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;
- **педагогическая деятельность:**
- учебная (преподавательская) и воспитательная работа в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- **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;

3. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование

3.1. Характеристика требуемых компетенций выпускника ОПОП подготовки бакалавров, формируемые в результате освоения данной ОПОП

Результаты освоения ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» (программа академического бакалавриата) определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП подготовки выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- 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 воспринимать 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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общефессиональными компетенциями (ОПК):

- 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 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-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 общефессиональными (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).

профессиональными компетенциями (ПК):

в контрольно-ревизионной деятельности:

- 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);

в организационно-управленческой деятельности:

- 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);
- в научно-исследовательской деятельности:**
- владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии (ПК-14);
 - владением 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)
- в проектной деятельности**
- 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);
- в педагогической деятельности:**
- владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-22);

3.2. Матрица этапов формирования компетенций выпускника по данной ОПОП ВО

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.06	Педагогика и психология	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.07	Экология	ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.09	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.10	Математика	ОПК-1
Б1.Б.11	Информатика	ОПК-9
Б1.Б.12	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.12.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.12.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.13	Физика	ОПК-2
Б1.Б.14	Химия (неорганическая и аналитическая)	ОПК-2
Б1.Б.15	Химия (органическая и физколлоидная)	ОПК-2
Б1.Б.16	Биоразнообразие	ОПК-2
Б1.Б.17	География	ОПК-3
Б1.Б.18	Учение о биосфере	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.19	Основы микробиологии и физиологии растений	ОПК-2
Б1.Б.20	Ботаника с основами фитоценологии	ОПК-2
Б1.Б.21	Дендрология	ОПК-2
Б1.Б.22	Социальная экология	ОПК-4
Б1.Б.23	Геоэкология	ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.24	Экология человека	ОПК-4
Б1.Б.25	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6
Б1.Б.26	Экологический мониторинг	ОПК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.01	Биология	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.02	Биогеография	ПК-15
Б1.В.03	Почвоведение с основами геологии	ОПК-2; ОПК-3; ПК-14; ПК-17
Б1.В.04	Ландшафтоведение	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.05	Основы природопользования	ОПК-6; ОПК-7; ПК-18; ПК-20
Б1.В.06	Экономика природопользования	ОПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-18
Б1.В.07	Устойчивое развитие	ОПК-6; ПК-18
Б1.В.08	Геодезия	ПК-14; ПК-16
Б1.В.09	Экология животных	ПК-15
Б1.В.10	Картография	ПК-14; ПК-16; ПК-21
Б1.В.11	Экология микроорганизмов и насекомых вредителей растений	ПК-15
Б1.В.12	Региональное природопользование	ПК-16
Б1.В.13	Ресурсоведение	ПК-16
Б1.В.14	Основы педагогической деятельности в образовательных организациях	ПК-22
Б1.В.15	Основы лесоведения	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.16	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-6; ПК-9; ПК-19
Б1.В.17	Экологический менеджмент и аудит	ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13
Б1.В.18	Охрана труда	ПК-10
Б1.В.19	Учение об атмосфере	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.20	Учение о гидросфере	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-12; ПК-13

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01.01	Организация и функционирование особо охраняемых природных территорий	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.01.02	Организация и управление в экологической деятельности	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-15
Б1.В.ДВ.02.01	Защита растений	ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Экология растений	ПК-15
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-13; ПК-21
Б1.В.ДВ.03.01	Научные исследования в области охраны окружающей среды	ПК-13; ПК-21
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и организация полевых и камеральных работ	ПК-13; ПК-21
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-8; ПК-8; ПК-10; ПК-21
Б1.В.ДВ.04.01	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8; ПК-8; ПК-10; ПК-21
Б1.В.ДВ.04.02	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-8; ПК-10; ПК-21
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-10; ПК-19; ПК-21
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерная защита окружающей среды	ПК-10; ПК-19; ПК-21
Б1.В.ДВ.05.02	Рекультивация нарушенных территорий	ПК-10; ПК-19; ПК-21
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-8; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.06.01	Производственный экологический контроль и экологическая экспертиза	ОПК-8; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.06.02	Анализ объектов окружающей среды	ОПК-8; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Социально-экономическая география	ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	Геоурбанистика	ПК-14
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.08.01	Охрана окружающей среды	ОПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.08.02	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ОПК-4; ПК-18
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-1; ОПК-7; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.01	Моделирование экосистем	ОПК-1; ОПК-7; ПК-20
Б1.В.ДВ.09.02	Геоинформационные системы в экологии и природопользовании	ОПК-1; ОПК-7; ПК-20

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-14
Б1.В.ДВ.10.01	Землеведение	ПК-14
Б1.В.ДВ.10.02	Современные исследования в области гидрологии и климатологии	ПК-14
Б2	Практики	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В	Вариативная часть	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных знаний и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.03(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б2.В.04(П)	Производственная практика (преддипломная)	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
		10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
ФТД	Факультативы	ОК-3; ОПК-6; ОПК-9
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-3; ОПК-6; ОПК-9
ФТД.В.01	Основы информационной культуры	ОПК-9
ФТД.В.02	Основы предпринимательской деятельности	ОК-3; ОПК-6

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом с учетом его направленности (профиля); рабочими программами учебных курсов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Итоговый контроль знаний обучающихся осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО УГЛТУ.

4.1 Календарный учебный график Очная форма обучения

ФГБОУ ВО Уральский государственный литехнический университет



Утверждает:
Врио ректора

[Signature]
Б.П. Платонов
2019 г.

Календарный учебный график на 2019-2020 учебный год
по очной форме обучения по образовательным программам ФХ (УХ) ИО

Направление, специальность	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август																																																								
	28	29	30	1	2	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Нодела	[Grid with weekly cycles: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]																																																																																																															
06.03.06 Эксплуатация и предохранение "Промышленность"	[Grid with weekly cycles: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]																																																																																																															
И	[Grid with weekly cycles: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]																																																																																																															
В	[Grid with weekly cycles: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]																																																																																																															
У	[Grid with weekly cycles: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]																																																																																																															

Условные обозначения	
Э	Творческие занятия
К	Экспериментальная работа
Г	Контракты
У	Принудительная практика
д	Учебная практика
д	Подготовка и принятие участия в процедурах тендерной деятельности
-ИР	Государственные экзамены
н	Выполнение работ по договору подряда
х	Воскресные дни
х	Нерабочие праздничные дни
х	Надлежащие отпуска
х	В выходные и праздничные дни учебный процесс не ведется

- См. приложение 112 Трудового кодекса РФ - нерабочие праздничные дни в России:
 - 1, 2, 3, 4, 5, 8 и 9 января - Новогодние каникулы;
 - 7 января - Рождество Христово;
 - 23 февраля - День защитника Отечества;
 - 8 марта - Международный женский день;
 - 1 мая - Праздник Весны и Труда;
 - 9 мая - День Победы;
 - 12 июня - День России;
 - 4 ноября - День народного единства.
- В выходные и праздничные дни учебный процесс не ведется

Согласовано
Начальник УУО

[Signature]

М.А. Реша

4.2 Учебный план подготовки бакалавров

При составлении учебного плана ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» руководствовались требованиями к структуре программы бакалавриата, сформулированными в разделе VI ФГОС ВО по данному направлению. Учебный план по направлению представлен на сайте УГЛТУ <http://usfeu.ru/sveden/education/>.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавров состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне подготовки высшего образования, утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, образовательная организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики (в т.ч. НИР), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, образовательная организация определяет самостоятельно, в том числе для формирования профиля программы, в объеме, установленном ФГОС ВО. После выбора обучающимся профиля программы, набор соответствующих выбранному профилю дисциплин (модулей) и практик (в т.ч. НИР) становится обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственные практики.

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в т.ч. технологическая практика, научно-исследовательская работа, и производственная практика (преддипломная).

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и производственные практики проводятся в следующих формах: стационарная, выездная и выездная полевая.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы и сдача государственного экзамена.

Структура программы бакалавриата

	Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата в з.е.
Блок Б.1	Дисциплины (модули)	198
	Базовая часть	93
	Вариативная часть	105
Блок Б.2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	33
	Вариативная часть	33
Блок Б.3	Государственная итоговая аттестация	9
	Объем программы бакалавриата	240
Блок ФТД	Факультативы	3

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

ОПОП подготовки бакалавров включает практические занятия для формирования у обучающихся умений и навыков в области проведения лабораторных исследований, сбора и первичной обработки материала, участия в полевых натуральных исследованиях; подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа; участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите, экологическом нормировании и экологическом контроле состояния окружающей среды; разработки проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей), аннотации дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» входят в качестве обязательного компонента в данную образовательную программу.

Рабочие программы дисциплин (модулей) составляются на все дисциплины (модули) учебного плана. В рабочих программах четко сформулированы цели, задачи и конечные результаты обучения.

Рабочая программа дисциплины (модуля) в обязательном порядке включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) доступны на сайте УГЛТУ по ссылке:

http://usfeu.ru/sveden/Documents/Annot/%D0%90%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%2005_03_06%202019%D1%85.pdf

4.4 Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование Блок Б.2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся. Аннотации рабочих программ и рабочие программы практик доступны на сайте УГЛТУ по ссылке:

http://usfeu.ru/sveden/Documents/Annot/%D0%90%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%2005_03_06%202019%D1%85.pdf

4.4.1 Программа учебной практики

При реализации данной ОПОП предусматривается учебная практика по получению первичных профессиональных знаний и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Учебная практика может быть стационарной, выездной и выездной полевой. Стационарная практика проводится в университете в структурных подразделениях УГЛТУ. Для обучающихся заочной формы допускается выездной и выездной полевой способы проведения учебной практики.

Целью учебной практики бакалавра является развитие способностей для самостоятельного выполнения прикладных задач, главным образом, связанных с использованием современных информационных комплексов и технологий. Общая трудоемкость учебной практики составляет 18 з.е. (648 часов).

4.4.2 Программы производственных практик

При реализации данной ОПОП предусмотрена три производственных практики: технологическая (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), научно-исследовательская и преддипломная. Общая трудоемкость технологической практики составляет 6 з.е., научно-исследовательской – 6 з.е. и преддипломной – 3 з.е.

Целью технологической практики бакалавра является расширение, углубление и систематизация знаний в области экологии и природопользования и формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению подготовки.

Целью научно-исследовательской работы бакалавра является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач.

Целью преддипломной практики бакалавра является сбор актуальных данных для выпускной квалификационной работы, апробация проектных решений в условиях конкретного предприятия или территории.

Предусмотрены способы проведения производственной практики – стационарная, выездная и выездная полевая. Стационарная практика проводится в структурных подразделениях УГЛТУ, выездная и выездная полевая - в сторонних государственных и негосударственных предприятиях и организациях Екатеринбургa, Свердловской области и других субъектов УрФО, осуществляющих научно-исследовательскую и производственную деятельность, в которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы по вопросам экологии и природопользования. Предприятия и организации, принимающие студентов на практику, должны обладать необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Основными организационными документами, регламентирующими работу обучающегося на практике, являются программа практики и дневник практики обучающегося.

Аттестация по итогам практики проводится в форме зачета с оценкой путем защиты обучающимся отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными ФГБОУ ВО УГЛТУ.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»

5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 60% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет 93 %.

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

мое Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет 75 %.

К образовательному процессу привлекается не менее 10% преподавателей из числа действующих руководителей и работников организаций, предприятий и учреждений, деятельность которых связана с направленностью данной программы.

Кафедра, осуществляющая подготовку бакалавров по направлению 05.03.06, реализует научную деятельность по нескольким направлениям:

- биомониторинг антропогенных воздействий на экосистемы;
- экология хвоелистогрызущих насекомых Урала;
- дендрэкология, пространственно-временная динамика древесной растительности;
- пространственно-временная динамика климата и лесных пожаров;
- автоматизированные системы сбора, анализа и представления данных дистанционного зондирования и наземных изображений;
- оценка эффективности различных видов защитных лесных насаждений;
- проектирование особо охраняемых природных территорий различного уровня;
- оценка состояния растительных сообществ в зонах техногенного загрязнения,
- рекультивация нарушенных земель.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа подготовки бакалавров по направлению 05.03.06 Экология и природопользование обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам основной образовательной программы. Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено в сети Интернет на образовательном портале ФГБОУ ВО УГЛТУ.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-

коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех рабочих программах, представленных в сети Интернет на образовательном портале ФГБОУ ВО УГЛТУ, существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы обучающихся.

Реализация основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Обеспечена возможность осуществления одновременного доступа к электронно-библиотечной системе. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий). Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Для обучающихся обеспечены возможности оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным отечественным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>); Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал (<http://window.edu.ru/>), Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология, Менеджмент (<http://ecsocman.hse.ru/>); Экономический портал (<https://institutiones.com/>); Информационная система «РосБизнесКонсалтинг» (<https://ekb.rbc.ru/>); Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>).

В библиотеке УГЛТУ есть доступ через Интернет к следующим электронным ресурсам: ЭБС Университетская библиотека online. [Электронный ресурс]:

электронная библиотечная система: содержит учебники, учебные пособия, монографии, издательские коллекции, обучающие мультимедиа, аудиокниги, энциклопедии (<http://biblioclub.ru/>); электронно-библиотечная система издательства Лань (<http://e.lanbook.com/>); научная электронная библиотека (<https://elibrary.ru/>); электронный архив УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>).

Информационное обеспечение основывается как на традиционных (библиотечных и издательских), так и на новых телекоммуникационных технологиях, что соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

Для целей информационного обеспечения учебного процесса, все кафедры института, осуществляющие обучение по данному направлению подготовки, оснащены компьютерами, сканерами, печатающими устройствами. В университете имеется издательство, осуществляющее подготовку и выпуск необходимой учебной и учебно-методической литературы.

Для проведения практических занятий и выполнения индивидуальных заданий обучающихся вуз обеспечен специализированными программами: QGIS, Autocad 2019, «ГИС MapInfoPro 17.0 для Windows», КРЕДО «Экология и природопользование».

Кроме специализированных программ в учебном процессе активно используются приложения MicrosoftOffice: MSAccess, MSExcel, MSPublisher, MSWord.

Компьютерные классы подключены к сети Интернет, что позволяет обучающимся использовать Интернет-ресурсы для выполнения самостоятельной работы.

5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для организации и реализации учебного процесса по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» имеются соответствующие учебные аудитории и классы.

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, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории и кабинеты, оснащенные оборудованием, в зависимости от специализации: экологии, неорганической химии, органической химии, физики, физиологии растений, почво-

ведения, геологии и физико-химических свойств почв, геодезии и картографии, ботаники, дендрологии, лесоводства, таксации леса и лесоустройства. Кроме этих лабораторий при реализации ОПОП используются специализированные кабинеты биологии лесных зверей и птиц, лесной фитопатологии, лесной энтомологии, лаборатория охраны труда, 4 компьютерных класса с выходом в интернет, а также лаборатории и кабинеты для проведения занятий гуманитарного и социально-экономического цикла.

Для реализации ОПОП имеется учебно-научная база в Уральском учебно-опытном лесхозе и НОЦ Дендрэкологии и садоводства.

Количество компьютеров, подключенных в сеть Интернет, удовлетворяет норме ФГОС: не менее 10 компьютеров на 100 обучающихся. В распоряжении студентов направления 05.03.06 Экология и природопользование имеется компьютерный класс (на 20 посадочных мест), укомплектованный соответствующим оборудованием для проведения всероссийских и международных видеоконференций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Windows 7 Licence 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309;

- Office Professional Plus 2010;

- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс;

- «Антиплагиат.ВУЗ»;

- QGIS;

- Autocad2019 ;

- «ГИС MapInfoPro 17.0 для Windows»;

- КРЕДО «Экология и природопользование», учебный комплект.

Для проведения всех видов практик на базе вуза имеется фонд специальных геодезических приборов: Тахеометр 3 ТА5, Теодолит 2т30n, Нивелир 3h51, Комплект оборудования спутниковой навигационной системы GNSS (TRIUMPH-1); Планиметр Planix5.

6. Система оценки качества освоения обучающимися по ОПОП направления 05.03.06 «Экология и природопользование»

Текущая работа обучающихся при изучении отдельных дисциплин складывается из посещения лекций, практических (семинарских) занятий, выполнения лабораторных практикумов, контрольных работ, разработки и защиты рефератов, курсовых проектов и работ, подготовки к зачетам и экзаменам и другой самостоятельной работы.

Оценка результатов текущей работы обучающихся проводится по балльно-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний обучающихся.

Указанная система оценки знаний нацелена:

-на увеличение мотивации обучающихся к изучению дисциплин в течение семестра;

-на приближение системы оценки знаний в УГЛТУ к Европейской системе переноса и накопления зачетных единиц.

В данной системе используется 100-балльная шкала оценок степени освоения учебных дисциплин.

Итоговое количество баллов по учебной дисциплине для перевода в академическую оценку складывается из суммы баллов за текущую и промежуточную аттестацию.

Максимальное количество баллов по всем видам учебной работы, предусмотренным программой учебной дисциплины (своевременность и качество выполнения контрольных, домашних работ, защита отчетов по лабораторным работам, посещение и активность на занятиях и прочее) устанавливается решением кафедры, читающей дисциплину. На первом занятии в семестре лектор, знакомит студентов с условиями изучения дисциплины и оценивания в БРС.

Для успешной аттестации обучающемуся необходимо достигнуть обязательного минимума уровня освоения учебного материала в виде оценки 51 балл (удовлетворительно по академической шкале).

Промежуточная аттестация включает в себя проведение зачетов, экзаменов, защиту курсовых работ (проектов) по учебным дисциплинам, защиту отчетов по практикам и т.п.

Зачеты – форма контроля выполнения обучающимся лабораторных, расчетно-графических работ, усвоения материала семинарских занятий, лекционных курсов небольшого объема, преимущественно описательного характера, отчетов по учебным и производственным практикам и др.

Зачеты проводятся преимущественно по окончании лекционных и практических занятий до начала экзаменационной сессии.

Экзамены – вид заключительного проверочного испытания после изучения дисциплины. Экзамен нацелен на выявление глубоких теоретических знаний обучающихся по дисциплине, на проверку приобретения студентом требуемых компетенций и навыков решения практических задач, умения самостоятельно находить и пользоваться учебной и научной литературой и владения современными информационными технологиями.

Экзамены сдаются в период экзаменационных сессий по расписанию, утвержденному ректором, и в соответствии с учебными планами. Расписание составляется таким образом, чтобы перерыв между экзаменами был не менее трех дней, и доводится до сведения студентов и преподавателей не позднее, чем за месяц их до начала.

Зачеты проводятся в устной или письменной форме преподавателем, осуществлявшим практические занятия или читавшим лекции по данному курсу.

Оценка знаний при защите курсовых проектов осуществляется по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а также с использованием балльно-рейтинговой системы в рейтинговых баллах (до 100 баллов согласно шкале баллов и оценок в зависимости от качества ответа студента на зачете или экзамене).

Результаты сдачи зачетов оцениваются отметкой «зачтено» или «не зачтено», а также в рейтинговых баллах.

Прием экзамена, как правило, осуществляет лектор данного потока и реже преподаватель, руководивший практическими занятиями в группах. Продолжительность подготовки студента к ответу не должна превышать одного академического часа, а общая продолжительность экзамена для одного обучающегося – двух часов. На устном экзамене должно присутствовать одновременно не более 12 человек.

Знания обучающихся на экзамене оцениваются также по четырехбалльной и по балльно-рейтинговой системе. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку студента с указанием трудоемкости дисциплины в соответствии с учебным планом.

Обучающиеся, полностью выполнившие требования учебного плана бакалавриата на данном курсе обучения, успешно прошедшие промежуточную аттестацию, не имеющие задолженности по оплате обучения, переводятся на следующий курс обучения приказом ректора. Порядок ликвидации задолженностей, предоставления индивидуального графика сдачи экзаменов, продления сессии и другие вопросы регламентируются внутренними документами вуза.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Положения о фондах оценочных средств для промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям ОПОП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование созданы и утверждены следующие фонды оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

1. Матрица соответствия компетенций, составных частей ОПОП и оценочных средств.
2. Контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов.
3. Примерная тематика курсовых работ, рефератов по дисциплинам учебного плана.
4. Контрольные тесты по дисциплинам учебного плана.
5. Методические рекомендации по написанию курсовых работ.

Все вышеперечисленные ФОС представлены в программах учебных дисциплин.

В ФГБОУ ВО УГЛТУ созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для этого, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели и преподаватели, читающие смежные дисциплины.

6.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП подготовки бакалавров

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня готовности выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС.

К государственным итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются лица, завершившие в полном объеме курс теоретического обучения по основной образовательной программе и успешно сдавшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Государственный экзамен реализуется в виде экзамена по направлению, в котором каждое из заданных экзаменуемому заданий (вопросов) опирается лишь на одну дисциплину, но среди самих заданий (вопросов) могут быть относящиеся к различным дисциплинам.

Программа государственных экзаменов по направлению, а также критерии оценки уровня подготовки выпускников, разрабатываются выпускающими кафедрами с учетом рекомендаций учебно-методических объединений вузов, утверждается заведующими кафедрами и доводится до сведения студентов.

Целью государственного экзамена является оценка теоретических знаний, практических навыков, умений и степени подготовленности выпускников к профессиональной деятельности.

В ходе государственного экзамена обучающийся должен показать свои способности и умение, опираясь на полученные знания и сформированные общепрофессиональные и профессиональные компетенции, решать на современном уровне задачи в области профессиональной деятельности, четко излагать специальную информацию, грамотно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Задачи государственной экзаменационной комиссии:

- оценить уровень теоретической и практической подготовки к выполнению профессиональных задач во всех областях и сферах профессиональной деятельности обучающихся;
- определить готовность выпускника к основным видам профессиональной деятельности;
- выявить уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью образовательной программы.

Члены государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании оценивают результаты ответов экзаменуемого на каждый вопрос. Выносятся согласованная оценка по государственному экзамену в целом по системе академических оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты государственного экзамена оглашаются в день его проведения.

Студенты, получившие по государственному экзамену итоговую оценку «неудовлетворительно», не допускаются к выполнению и защите выпускных квалификационных работ и отчисляются из вуза.

Требования к содержанию, объему, структуре, процедуре проведения защиты выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» содержатся в локальном нормативном документе «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по основным образовательным программам высшего образования».

Конкретные требования к содержанию, структуре, формам представления и объемам выпускных квалификационных работ установлены методическими указаниями, разработанными выпускающей кафедрой с учетом требований ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в сроки, предусмотренные учебным планом направления и календарным графиком учебного процесса.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой. Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающимся назначаются научные руководители.

Государственная экзаменационная комиссия по защите выпускной квалификационной работы бакалавра проводит заседания в соответствии с графиком, выносит комплексную оценку уровня подготовки выпускников и соответствия их подготовки требованиям ФГОС, выносит решение об оценке выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа оценивается по 4-х-бальной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

После окончания публичной защиты проводится закрытое заседание экзаменационной комиссии. Открытым голосованием, простым большинством голосов определяется итоговая оценка. При равном числе голосов голос председателя решающий.

Определяется общая оценка работы дипломника с учетом его теоретической подготовки, качества выполнения и оформления работы. Государственная экзаменационная комиссия отмечает новизну и актуальность темы, степень научной проработки, использование современных компьютерных технологий, практическую значимость результатов выпускной квалификационной работы и

подтверждает ее соответствие требованиям ФГОС. Государственная экзаменационная комиссия по защите выпускных квалификационных работ выделяет работы, выполненные на актуальные темы по заказу предприятий, имеющие научную и практическую ценность и рекомендуемые для внедрения и (или) публикации.

При условии успешного прохождения Государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация – бакалавр по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Государственная экзаменационная комиссия по защите выпускных квалификационных работ имеет право рекомендовать продолжение обучения выпускника в магистратуре; рекомендовать выпускную квалификационную работу к внедрению, а ее результаты к публикации.

Комиссия может принять решение о выдаче диплома с отличием выпускникам, достигшим особых успехов в освоении профессиональной образовательной программы, прошедшим все виды итоговых аттестационных испытаний с оценкой «отлично» и сдавшим предыдущие экзамены и зачеты с оценкой «отлично» не меньше чем по 75 % всех дисциплин, вносимых в приложение к диплому, а по остальным дисциплинам, вносимым в это приложение, – с оценкой «хорошо».

7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Для обеспечения качества подготовки обучающихся в университете проводятся следующие мероприятия:

- осуществляется регулярная проверка хода разработки и содержания основных образовательных программ, а также их реализации;
- анкетирование студентов о качестве учебного процесса;
- взаимодействие с работодателями, что подтверждается письмами, договорами с работодателями, отзывами работодателей;

Квалификация научно-педагогических работников обеспечивается следующими мероприятиями:

- подготовка кадров высшей квалификации по программам научного послевузовского образования в аспирантуре и докторантуре;
- повышением квалификации НПР не реже, чем раз в три года;
- стимулирование научной и научно-практической деятельности преподавателей, привлекаемых для реализации ОПОП.

8. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Организация воспитательной деятельности в вузе опирается на Концепцию воспитательной работы в УГЛТУ и нормативно-правовые акты федерального и университетского уровня.

Организация воспитательной работы в университете осуществляется через функционирование ряда структурных подразделений вуза и его общественных организаций. Координирующим, направляющим органом по воспитательной работе с обучающимися является Управление по воспитательной и социальной поддержке студентов.

В системе воспитательной деятельности активно задействованы: Центр культуры и творчества, Студенческий спортивный клуб УГЛТУ, деканаты институтов и факультетов, профсоюзная организация студентов и аспирантов УГЛТУ, отдел практик и содействия трудоустройству студентов.

На базе Дворца культуры и спорта УГЛТУ, Центра инклюзивного спорта УГЛТУ и Студенческого досугового центра УГЛТУ функционирует система студенческих творческих коллективов и объединений по интересам.

Для организации досуговой деятельности вуз располагает значительной материально-технической базой: зрительный зал на 700 мест и актовый зал для проведения культурно-массовых мероприятий, 3 малых зала для хореографических и вокальных занятий. Имеется необходимое оборудование и технические средства, способствующее эффективному проведению культурно-массовых мероприятий.

Университет располагает современной социальной инфраструктурой. Иногородние обучающиеся обеспечиваются общежитием. Питание обучающихся осуществляется комбинатом питания университета, в состав которого входит: 3 столовые, кафе, буфеты, расположенные в корпусах учебных зданий.

На базе медицинского пункта университета осуществляется первичный прием обучающихся врачом-терапевтом, проводится мониторинг состояния здоровья обучающихся и постановка на диспансерный учет. Ежегодно проводится флюорографическое обследование и вакцинация.

Кроме этого, оздоровительные мероприятия для обучающихся университета проводятся в спортивном комплексе УГЛТУ, на лыжной базе университета, в плавательном бассейне «Юность» и лечебно-профилактических учреждениях Свердловской области.

Модель студенческого самоуправления университета представлена двумя формами:

1. Объединенный совет обучающихся УГЛТУ
2. Профсоюзная организация студентов и аспирантов УГЛТУ

Используются разнообразные формы организации воспитательной деятельности: конкурс «Мисс и Мистер УГЛТУ», марафон «Будь здоров!», информационные семинары по пропаганде здорового образа жизни, профилактике асоциальных явлений в студенческой среде, ВИЧ-инфекции, мастер-классы по изучению секретов народных ремесел, мероприятия по гражданско-патриотическому воспитанию.

В университете проходят традиционные спартакиады: среди студентов первого курса (по шести видам спорта: кросс, мини-футбол, баскетбол, волейбол, настольный теннис, туристский слет) и общая среди факультетов (по вось-

ми видам спорта: кросс, лыжные гонки, гири, баскетбол, волейбол, мини-футбол, легкая атлетика).

Ежегодный набор осуществляют 13 спортивных секций.

Сборные команды университета принимают участие в региональных, межрегиональных соревнованиях по волейболу, баскетболу, самбо, дзюдо, греко-римской борьбе, настольному теннису, лыжным гонкам, футболу и др.

Значительная роль в формировании информационной среды вуза принадлежит университетскому сайту, на локальных страницах которого размещается актуальная и интересная информация.

Социокультурная среда университета обеспечивает комплекс необходимых условий для профессионального становления специалиста, социального, гражданского и нравственного роста. Естественность трансляции студентам норм взаимоотношений, общения, организации досуга, быта в общежитии, отношений к будущей профессии, формирует мотивацию к учебной деятельности.

Кроме общеуниверситетских мероприятий, направленных на формирование общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников, такие мероприятия проводятся и на уровне института и кафедр.

Одним из аспектов воспитательной работы в институте Леса и природопользования является соблюдение уже сложившихся традиций и создание новых.

Многие студенты направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» являются волонтерами Русского географического общества, принимают активно участие в мероприятиях РГО (квесты «Сталкер», «День Героев»), имеют волонтерской книжки.

9. Особенности организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (при их наличии)

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. В случае зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их обучение осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся с учетом соответствующей нозологии.

Обучение по образовательным программам инвалидов в УГЛТУ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах. При этом используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультур-

ной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе, отражающегося в планах воспитательной работы в Университете, а так же при разработке индивидуальных планов обучения студентов.

В вариативную часть (дисциплины по выбору) или в факультативы образовательной программы для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования при необходимости может быть включена специализированная адаптационная дисциплина.

Преподаватели, курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья альтернативные методы закрепления изучаемого материала. Своевременное информирование преподавателей об инвалидах и лицах с ограниченными возможностями здоровья в конкретной группе осуществляет заместитель директора института.

Для профессорско-преподавательского состава УГЛТУ организуются занятия в рамках повышения квалификации, в том числе по программам, направленным на получение знаний о психофизиологических особенностях инвалидов, специфике приема-передачи учебной информации, применению специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется Университетом самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт». В зависимости от рекомендации медико-социальной экспертизы, преподавателями дисциплины «Физическая культура и спорт», «Элективные курсы по физической культуре и спорту» разрабатывается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры, комплекс специальных занятий, направленных на развитие, укрепление и поддержание здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданиям Университета;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров); обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях.

Основными структурными подразделениями Университета, обеспечивающими организационно-педагогическое сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, являются институты и Управление по воспитательной и социальной поддержке студентов.

Медицинско-оздоровительные мероприятия по сопровождению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивает сотрудник медицинского кабинета Университета совместно с лечебными учреждениями по месту учета таких обучающихся.