

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мищенко Владимир Александрович

Должность: Первый проректор

Дата подписания: 06.09.2021 09:53:34

Уникальный программный ключ:

1c89234774d14662c22b709820fb91f3030bc626f3c3a273519b443c4d1b160

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Согласовано
Первый проректор

В.А. Мищенко

20__ г.

Утверждено УС И Н У Г
института

Протокол № 9
от «04» 06 2021 г.

Номер регистрации 05.03.06-2021-17 от 10.06.21

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление (специальность) подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (специализация) подготовки Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

бакалавр

Квалификация (степень)

очная

Форма обучения

Ханты-Мансийск, 2021

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности и уровню высшего образования
- 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП
- 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ НА УРОВНЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки/специальности
- 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

РАЗДЕЛ 4. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ (ТРЕБУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ) И ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ.

- 4.1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции выпускников ОПОП, установленные ФГОС ВО, и индикаторы их достижения
- 4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определенные разработчиком ОПОП и рекомендуемые организациям при разработке ОПОП
- 4.3. Соотнесение выбранных разработчиком ОПОП из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

- 5.1. Модульная структура образовательной программы
- 5.2. Распределение объемов базовой и вариативной частей образовательной программы
- 5.3. Определение образовательных технологий средств оценивания
- 5.4. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы
- 6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы
- 6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

РАЗДЕЛ 7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

РАЗДЕЛ 8. НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПРИЛОЖЕНИЯ.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности и уровню высшего образования

Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Югорский государственный университет» по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и направленности (специализации) Экология и природопользование представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) и профессиональных стандартов.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по - направлению подготовки 05.03.06 экология и природопользование 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 основания для разработки ОПОП.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Министерством образования и науки РФ 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015г. № 636;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 №894;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» (далее Университет);
- Иные локальные нормативно - правовые акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса;
- Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования - ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.

- **ПОПОП** – примерная основная профессиональная образовательная программа;
- **ОПОП ВО/ВПО** – основная профессиональная образовательная программа высшего образования/профессионального образования;
- **ОП** – образовательная программа;
- **ФГОС ВО/ВПО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования/профессионального образования;

- РПД – рабочие программы дисциплин;
- ОК – общекультурные компетенции;
- УК – универсальные компетенции;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции.
- ПС – профессиональные стандарты;
- ПД – профессиональная деятельность;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ОТ – трудовая функция;
- ТД – трудовые действия.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ/СПЕЦИАЛЬНОСТИ НА УРОВНЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Целью образовательной программы 05.03.06 Экология и природопользование является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ПС, и их реализация в профессиональной деятельности, направленной на подготовку высококвалифицированных кадров, умеющих обосновывать и принимать экологически значимые управленческие решения, обеспечивающие охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, а также экологическую безопасность устойчивое развитие нефтегазовых регионов в условиях глобальных изменений.

Партнеры образовательной программы: Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ХМАО-Югре (Росприроднадзор); ФГБОУ «ЦЛАТИ по УФО» по ХМАО-Югре; БУ ХМАО-Югры «Самаровский чугас»; БУ ХМАО-Югры «Природный парк «Кондинские озера» им Л.Ф. Сташкевича»; Департамент природных ресурсов и несырьевого сектора экономики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры); ООО «Газпромнефть-Хантос»; ООО «РН- Юганскнефтегаз»; АОУ ХМАО-Югры «Югорский научно-исследовательский институт информационных технологий»; Ханты-Мансийский филиал ФГБУ «Рослесинфорг»; ООО «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»; АО «Самотлорнефтегаз», АО «РН-Няганьнефтегаз», ООО «Газпром трансгаз Югорск», АО «Югра-ЭКОЛОГИЯ» и др.

Партнерами программы являются зарубежные вузы: Университет Хельсинки (Финляндия); Технологический университет «Брно» (Чехия); Бангорский университет (Великобритания).

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП - бакалавр

Форма получения образования - очная

Нормативно установленные объем и сроки ОПОП – 240 зачетных единиц, 4 года

Трудоемкость ОПОП *бакалавриата* 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок освоения ОПОП *бакалавриата, очная форма* – 4 года.

Направленность (профиль) ОПОП – охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Областями профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению

подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», могут осуществлять профессиональную деятельность являются:

40 - сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах охраны окружающей среды, предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, управления природопользованием, оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы, охраны природных объектов, экологического менеджмента и аудита, экологического надзора и контроля).

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;

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.

Ориентация на **проектно-производственный, организационно-управленческий и научно-исследовательский** типы профессиональной деятельности определяет предметно-тематическое содержание ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки/специальности.

40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности), утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «07» сентября 2020 г. № 569н, квалификационный уровень – 5.

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).

Задачи профессиональной деятельности выпускника формулируются для *выбранного вида (выбранных видов) профессиональной деятельности по направлению (специальности) и профилю подготовки ВО* на основе соответствующих ФГОС ВО и дополняются с учетом потребностей заинтересованных работодателей и требований профессиональных стандартов (таблица 1).

Таблица 1 – Типы задач профессиональной деятельности

Область (сфера) профессиональной деятельности	Наименование вида ПД (берется из ПС (при наличии) или формулируется самостоятельно)	Код и наименование ПС (при наличии) или ссылка на другие основания	Задачи ПД	Код и наименование общепрофессиональной (ОПК) или профессиональной компетенции (ПК)
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный				
Охрана окружающей среды и природных объектов	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление проектно-производственной деятельности (разработка экологической документации, экспертиза документации, разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-1,2
Предотвращение и ликвидация загрязнений, рациональное природопользование, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление проектно-производственной деятельности (разработка экологической документации, экспертиза документации, разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-1,2
Управление природопользованием	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в	40.117	Осуществление проектно-производственной деятельности (разработка экологической документации, экспертиза документации, разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-1,2

	организациях отраслей промышленности			
Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление проектно-производственной деятельности (разработка экологической документации, экспертиза документации, разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-1,2
Экологический менеджмент и аудит	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление проектно-производственной деятельности (разработка экологической документации, экспертиза документации, разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-1,2
Экологический надзор и контроль	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление проектно-производственной деятельности (разработка экологической документации, экспертиза документации, разработка мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-1,2
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Охрана окружающей среды и природных объектов	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление организационно-управленческой деятельности (экологический менеджмент, управление природопользованием и охраной окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-3,4
Предотвращение и ликвидация загрязнений, рациональное природопользование,	Планирование, организация, контроль и совершенствование	40.117	Осуществление организационно-управленческой деятельности (экологический менеджмент, управление природопользованием и охраной	

мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды	природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности		окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования.	
Управление природопользованием	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление организационно-управленческой деятельности (экологический менеджмент, управление природопользованием и охраной окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-3,4
Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление организационно-управленческой деятельности (экологический менеджмент, управление природопользованием и охраной окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-3,4
Экологический менеджмент и аудит	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление организационно-управленческой деятельности (экологический менеджмент, управление природопользованием и охраной окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-3,4
Экологический надзор и контроль	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление организационно-управленческой деятельности (экологический менеджмент, управление природопользованием и охраной окружающей среды) в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-3,4
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				

Охрана окружающей среды и природных объектов	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования	ПК-5
Предотвращение и ликвидация загрязнений, рациональное природопользование, мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-5
Управление природопользованием	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-5
Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-5
Экологический менеджмент и аудит	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в	40.117	Осуществление научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-5

	организациях отраслей промышленности			
Экологический надзор и контроль	Планирование, организация, контроль и совершенствование природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности	40.117	Осуществление научно-исследовательской деятельности в области охраны окружающей среды и природопользования.	ПК-5

РАЗДЕЛ 4. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ (ТРЕБУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ) И ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ.

4.1. Универсальные и общепрофессиональные компетенции выпускников ОПОП, установленные ФГОС ВО, и индикаторы их достижения.

В результате освоения образовательной программы (указать код и наименование направления подготовки высшего образования) выпускник должен освоить следующие компетенции:

- универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения (таблица 2).
- общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения (таблица 3).

Таблица 2 - Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения

Наименование категории компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя возможные варианты и этапы ее решения, и осуществляет действия по решению задачи с применением системного подхода

			<p>УК-1.2. Осуществляет извлечение, трансформацию, визуализацию и передачу информации с использованием цифровых сервисов.</p> <p>УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок; логично и аргументированно формирует собственные суждения и выводы.</p> <p>УК-1.4. Находит, критически анализирует и синтезирует информацию из различных источников, необходимую для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства, недостатки и возможные последствия.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи (исследования, проекта, деятельности), выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся условий, ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.3. Разрабатывает, реализует и представляет результаты решение проектной задачи учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсные ограничения.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет и реализует свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию на русском языке в зависимости от ситуации взаимодействия, а также с учетом особенностей стилистики, аудитории и цели общения.

			<p>УК-4.2. Демонстрирует способность вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на иностранном языке.</p> <p>УК-4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Понимает систему ценностей и важнейших достижений, характеризующих историческое развитие России и отражающих ее социокультурное своеобразие.</p> <p>УК-5.2. Понимает закономерности и этапы мирового исторического процесса.</p> <p>УК-5.3. Понимает основные принципы философского мышления и способен применять его для анализа социальных, природных и гуманитарных явлений с соблюдением этических и межкультурных норм.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и временных ограничений.</p> <p>УК-6.2. Использует предоставленные возможности для образования на основе определенных личностных и/или профессиональных потребностей, приоритетов и перспектив развития.</p>
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.2. Использует средства физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1. Применяет адекватные ситуации методы создания и поддержания безопасных условий

		жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	жизнедеятельности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. УК-8.2. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, и выбирает соответствующие ситуации методы защиты и помощи.
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Использует базовые знания социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в социальном и профессиональном взаимодействии с ними.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Использует знание базовых принципов и закономерностей функционирования экономики и экономического развития для обоснования принимаемых решений в различных областях жизнедеятельности. УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, обосновывает использование различных финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), оценивает экономические и финансовые риски принимаемых решений.
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Использует знание действующих правовых норм для соблюдения антикоррупционных стандартов поведения, профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней.

Таблица 3 - Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения

Наименование категории компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1. Демонстрирует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле. ОПК-1.2. Владеет базовыми знаниями в области естественнонаучных и математических наук при решении задач в области экологии и природопользования. ОПК-1.3. Способен решать профессиональные задачи в области экологии и природопользования и выполнять работы эколого-географической направленности на основе базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов.
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде. ОПК-2.2. Владеет базовыми знаниями в области экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде. ОПК-2.3. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе теоретических знаний основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде.
	ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает базовые методы экологических исследований. ОПК-3.2. Умеет использовать базовые методы экологических исследований при решении задач профессиональной деятельности в сфере

			<p>экологии, природопользования и охраны природы.</p> <p>ОПК-3.3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности в сфере экологии, природопользования и охраны природы.</p>
	ОПК-4	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-4.1. Демонстрирует знания содержания нормативных правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, норм профессиональной этики.</p> <p>ОПК-4.2. Анализирует и сопоставляет содержание нормативных правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.3. Умеет использовать знания о нормативных правовых актах в сфере экологии, природопользования и охраны природы и нормах профессиональной этики для решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	ОПК-5	<p>Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий</p>	<p>ОПК-5.1. Владеет навыками использования ИКТ для синтеза информации в среде электронных профессиональных продуктов; работы с программными продуктами в сфере информационной безопасности; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p> <p>ОПК-5.2. Владеет методами, приемами, способами обработки эколого-географических, геоэкологических данных с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.</p> <p>ОПК-5.3. Способен применять методы, приемы, способы обработки эколого-географических,</p>

			геоэкологических данных для решения задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы.
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	<p>ОПК-6.1. Знает этапы проектирования, проведения учебно-исследовательских, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</p> <p>ОПК-6.2. Умеет анализировать научную литературу и источники, сопоставлять и обобщать информацию, формулировать выводы.</p> <p>ОПК-6.3. Умеет проектировать и проводить учебно-исследовательские, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.</p> <p>ОПК-6.4. Умеет представлять результаты проектных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>ОПК-6.3. Защищает результаты проектных, учебно-исследовательских, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области экологии, рационального природопользования и охраны окружающей среды с использованием ИКТ.</p>

4.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определенные разработчиком ПООП и рекомендуемые организациям при разработке ОПОП.

Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-1	Способен выявлять источники, виды и масштабы воздействия на окружающую среду, разрабатывать документацию для установления допустимых нормативов воздействия на окружающую среду, осуществлять прогноз техногенного воздействия и оценивать экологические риски намечаемой хозяйственной деятельности, анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию.	<p>Демонстрирует знания методов и способов определения нормативных уровней допустимого негативного воздействия предприятия на окружающую среду.</p> <p>Владеет навыками поиска и использования методических материалов для определения уровня допустимого воздействия на окружающую среду.</p> <p>Имеет практический опыт подготовки документации для установления допустимых нормативов воздействия на окружающую среду.</p>
ПК-2	Способен разрабатывать проекты программ повышения экологической эффективности, программы экологического мониторинга, производственного экологического контроля, планировать мероприятия по предотвращению и ликвидации негативных экологических последствий хозяйственной деятельности, в том числе с использованием геоинформационных технологий.	<p>Демонстрирует знания методов и средств охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, оценки состояния окружающей среды и негативных последствий хозяйственной деятельности, предотвращения и ликвидации негативных экологических последствий, отбора и анализа проб.</p> <p>Способен выявлять источники и виды воздействия на окружающую среду, отбирать пробы, выполнять расчёты для установления экологических нормативов, разрабатывать проекты программ повышения экологической эффективности.</p> <p>Имеет практический опыт составления экологических проектов и программ, экологических/техногенных карт для снижения негативного воздействия на окружающую среду.</p>

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-3	Способен осуществлять документационное сопровождение природоохранной деятельности предприятия, разрабатывать экологическую документацию, вести экологическую отчётность, оформлять, систематизировать материалы первичного экологического учёта, реализовывать экологическую политику на предприятии, использовать прикладные компьютерные программы.	Демонстрирует знания в области документационного сопровождения природоохранной деятельности предприятия. Способен осуществлять документационное сопровождение природоохранной деятельности предприятия, разрабатывать экологическую документацию, вести экологическую отчётность, использовать прикладные компьютерные программы. Имеет практический опыт разработки экологической политики и документации предприятия, ведения первичных документов экологического учёта.
ПК-4	Способен контролировать выполнение природоохранных требований, организовывать выполнение мероприятий по устранению нарушений обязательных требований законодательства в области охраны окружающей среды, осуществлять экологическую экспертизу проектов, участвовать в экологическом аудите, экологическом надзоре и контроле, в том числе с использованием геоинформационных технологий и дистанционных методов.	Демонстрирует знания основ законодательства в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, принципы и процедуры экологической экспертизы, нормирования, экологического аудита, экологического надзора и контроля. Способен разрабатывать перечень природоохранных мероприятий, документацию для процедур экологической экспертизы, экологического аудита, нормирования. Имеет практический опыт разработки природоохранной документации и реализации природоохранных мероприятий.

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (для планирования результатов обучения по элементам образовательной программы и соответствующих оценочных средств)
ПК-5	Способен ставить и решать задачи оптимального природопользования, выявлять проблемные экологические ситуации в природо-промышленных системах, обоснованно выбирать и применять специализированные программные средства для разработки проектных решений.	Демонстрирует знания и владеет методами решения задач в области рационального природопользования Способен выявлять проблемные экологические ситуации в природо-промышленных системах и умеет применять

		специализированные программные средства для разработки проектных решений. Имеет практический опыт решения задач оптимального природопользования.
--	--	---

Результаты освоения ОПОП ВО/ВПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать компетенциями в соответствии с матрицей соответствия компетенций составных частей образовательной программы высшего образования (Приложение 1).

4.3. Соотнесение выбранных разработчиком ОПОП из профессиональных стандартов обобщенных трудовых функций и трудовых функций работника компетенциям выпускников образовательных программ.

Формирование компетенций выпускника, которое осуществляется комплексно, является целью реализации образовательной программы. Часть компетенций формируется через освоение нескольких элементов образовательной программы (это, как правило, относится к универсальным и общепрофессиональным компетенциям). Часть компетенций формируется в рамках одного, но специально сконструированного элемента образовательной программы – образовательного модуля (это относится, в первую очередь, к профессиональным компетенциям). Часть компетенций, имеющих «сквозной» характер, формируется на протяжении всей образовательной программы через специальные образовательные технологии и виды учебной деятельности (это относится, в первую очередь, к общекультурным (универсальным) компетенциям, например, компетенции аналитического мышления, способности к самообразованию и т.п.).

Планирование процесса формирования требуемых компетенций у обучающегося осуществляется преподавателями через методическое определение необходимых результатов обучения.

Результаты обучения – это запланированные разработчиками ПООП или ОПОП ожидания того, что обучающийся будет знать и уметь делать, какие навыки, владения, опыт деятельности он будет иметь, какие трудовые (учебные) действия он сможет выполнять после успешного освоения отдельных элементов (дисциплин (модулей), практик) образовательной программы.

Результаты обучения определяются разработчиками образовательной программы на основе требуемых компетенций выпускника, а также на основе требований к необходимым знаниям, умениям, трудовым действиям, предъявляемым для выбранных трудовых функций.

Результаты обучения должны быть сформулированы на языке, понятном всем участникам образовательного процесса, и быть измеряемыми с помощью средств оценивания, доступных в образовательном процессе. Совокупность запланированных разработчиками образовательной программы результатов обучения по отдельным элементам образовательной программы должна обеспечивать выпускнику достижение всех общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, включенных в набор требуемых результатов освоения образовательной программы.

Наименование ПК	Сопряжённый ПС	Выбранная ОТФ	ТФ, на подготовку выполнения которых направлена ПК	Конкретные ТД, на подготовку к выполнению которых направлена ПК	Другие основания для включения ПК в ОП (наименование и реквизиты документов)
Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	40.117	В/5 - Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	В/02.5 - Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду.		-
			В/03.5 - Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.		-
			В/04.5 - Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды.		-
			В/05.5 - Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации.		-
			В/06.6 - Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора.		

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

5.1. Модульная структура образовательной программы.

Образовательная программа реализуется через систему модулей, каждый из которых представляет собой логически завершенную по содержанию, методическому обеспечению самостоятельную учебную единицу, ориентированную на формирование целостной группы взаимосвязанных компетенций, относящихся к конкретному результату обучения.

Комплексные модули:

Коммуникативный модуль:

Иностранный язык

Русский язык и культура речи

Проектная и исследовательская работа:

Основы проектной деятельности

Проектная деятельность

Проектная деятельность в экологии и природопользовании

Естественно-научный модуль:

Цифровая культура

Математика

Дисциплины (модули) обязательной части блока Б1 учебного плана:

Философия

История (История России; Всеобщая история)

Безопасность жизнедеятельности

Физическая культура и спорт

Учение о геосферах (Учение о литосфере; Учение об атмосфере и гидросфере; Учение о биосфере; Ландшафтоведение с основами почвоведения)

Химия с основами геохимии

Общая и прикладная экология

Биогеография с основами биологии

Геоэкология

Методы геоэкологических исследований

Экологический мониторинг

Ресурсоведение

Основы природопользования

Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды

Управление природопользованием и охраной окружающей среды

Картография с основами геоинформатики

Геоинформационные системы и дистанционное зондирование Земли

Тематическое и прикладное картографирование в экологии и природопользовании

Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана:

Инклюзия и разнообразие в современном обществе

Финансовая грамотность

Коррупция: причины, проявление и противодействие

Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Техногенные системы и экологический риск

Нормирование состояния окружающей среды и промышленная экология

Экологическое проектирование

Экономика природопользования и охраны окружающей среды

Управление отходами

Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза

Информационное обеспечение экологической деятельности

Оценка компенсаций за негативное воздействие на окружающую среду

Контроль и надзор в области охраны окружающей среды

Дисциплины (модули) по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана:

ДВ-1:

Лин-технологии в производстве и офисе
Аналитика бережливого производства
Оптимизация бизнес-процессов
Робототехника и конструирование
Визуализация данных и инфографика
Технологии виртуальной реальности
Экорегионалистика
Современные экотехнологии
Экосистемные услуги и природосбережение

ДВ-2:

Этико-эстетическое осмысление реальности
Основы экономической культуры
Теория и практика научного исследования
Основы научного мышления
Историко-культурное наследие обско-угорских народов
Теория игр
Финансовая математика
Правовая грамотность
Актеры современной политики России

ДВ-3:

Тайм-менеджмент
Психофизиологические основы здоровья
Тренинг-лингвистика
Основы публичного права
Речевой практикум по английскому языку и межкультурной коммуникации
Культура энергоэффективного поведения
Развитие личности в медиасфере
Стратегии и техники самопрезентации
Психология профессионального самоопределения личности

ДВ-4:

Корпоративные системы климатического менеджмента и углеродная отчетность
Экосистемный подход в управлении природопользованием

ДВ-5:

Лесоведение и лесопользование
Экология нефти и газа

ДВ-6:

Экологический менеджмент и аудит
Системы управления окружающей средой на предприятии

ДВ-7:

Экологический мониторинг с использованием дистанционных методов
Web-картографирование в экологии и природопользовании

ДВ-8:

Дизайн-мышление
Критическое мышление
Логика
Основы стратегического мышления
Стартап-экономика
Технологии управления общественным мнением
Анализ данных и принятие решений

Системы искусственного интеллекта
Моделирование социально-экономических систем

ДВ-9:

Коммуникации в деловой среде
Эффективность командного взаимодействия
Психология управления временем
Основы частного права
Химия в повседневной жизни
Личность в медиаполисе
Здоровьесбережение в условиях Севера
Английский язык в сфере делового общения
Академическая грамотность и письмо

Дисциплины (модули) обязательной части блока Б2. Практика:

Учебная: Ознакомительная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Производственная: Технологическая (проектно-технологическая) практика, научно-исследовательская работа

Дисциплины (модули) обязательной части блока Б3. Государственная итоговая аттестация:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Календарный учебный график (Приложение 2).

Учебный план (Приложение 3).

Аннотации дисциплин (модулей) (Приложение 4).

Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение 5).

Программы практик и НИР (Приложение 6).

5.2. Распределение объемов базовой и вариативной частей образовательной программы.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 50,2%, объем части, формируемой участниками образовательных отношений – 49,8% от общего объема программы.

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				192	262	64	25	39	66	27	39	64	27	37	68	29	39
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	25	35	60	25	35	60	25	35	60	25	35
B1	Дисциплины (модули)	45%	55%	35.6%	160	210	57	25	32	54	25	29	54	25	29	45	25	20
B1.O	Обязательная часть					95	36	22	14	36	16	20	18	10	8	5	5	5
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					115	21	3	18	18	9	9	36	15	21	40	20	20
B2	Практика	100%	0%	0%	20	21	3		3	6		6	6		6	6		6
B2.O	Обязательная часть					21	3		3	6		6	6		6	6		6
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				6	22	4		4	6	2	4	4	2	2	8	4	4
	Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО				52.2	-	53.5	49.4	-	53.5	51.1	-	53.5	51.6	-	53.5	52.5
ОП, факультативы (в период экз. сессий)				47.4	-	54	54	-	54	36	-	54	54	-	54	40.5		
в период гос. экзаменов					-			-			-			-				
	Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				18.9	-	22	21.1	-	20.8	22	-	13.2	18.3	-	18.2	13.1
элективные дисциплины по физ.				2.5	-	1.6	3.8	-	4.1	4	-	3.3	2	-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				2836	-	372	530	-	392	474	-	260	368	-	288	152
в том числе по элект. дисц. по ф				328	-	24	80	-	64	72	-	52	36	-				
Блок Б2					-			-			-			-				
Блок Б3					-			-			-			-				
Блок ФТД				304	-		46	-	30	56	-	30	36	-	56	50		
Итого по всем блокам				3140	-	372	576	-	422	530	-	290	404	-	344	202		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)				5	2	3	6	2	4	6	2	4	5	2	3	
ЗАЧЕТ (За)				17	7	10	13	7	6	8	4	4	6	4	2			
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1		1	1		1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				43.71%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					48.3%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					36%												

5.3. Определение образовательных технологий средств оценивания.

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в образовательном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы.

При разработке основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов для учебных дисциплин предусмотрены следующие технологии обучения, которые позволят обеспечить достижение планируемых результатов обучения.

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

- методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;
- работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий;
- case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений;
- игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах;
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы;

- контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения;
- междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;
- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Допускаются комбинированные формы проведения занятий (лекционно-практические занятия и др.).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП по *направлению 05.03.06 Экология и природопользование направленность экология и природопользование* в Университете разработаны документы для формирования фондов оценочных средств для текущего, промежуточного контроля успеваемости и государственной итоговой аттестаций.

Фонды оценочных средств и конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по каждой дисциплине содержатся в рабочих программах дисциплин, учебно-методических пособиях и доводятся до сведения обучающихся в течение первых недель обучения.

5.4. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы и (по решению Ученого совета образовательной организации) государственный экзамен.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения. В результате подготовки, защиты выпускной квалификационной работы (и сдачи государственного экзамена) обучающимся должен:

знать, понимать и решать профессиональные задачи в области деятельности в соответствии с профилем подготовки;

уметь использовать современные методы филологических исследований для решения профессиональных задач; самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты деятельности по установленным формам;

иметь практический опыт осмысления базовой и факультативной информации для решения задач в сфере профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работе и подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (в том случае, если по решению Ученого совета вуза государственный экзамен включен в государственную итоговую аттестацию).

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>); ЭБС «Znanium.com» (<http://znanium.com>); ЭБС «Biblio-online». (<https://www.biblio-online.ru>)) и к электронной информационно-образовательной среде Университета (расположенный по адресу <http://lir/ugrasu.ru/>) (табл.2)

Таблица 2 - Информационные ресурсы Научной библиотеки

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
Электронно-библиотечные системы			
1	http://diss.rsl.ru	Электронная библиотека диссертаций РГБ	авторизированный доступ
2	http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «Лань»	авторизированный доступ
3	http://znanium.com	ЭБС «ZNANIUM.COM»	авторизированный доступ
4	https://urait.ru/	ЭБС «Urait»	авторизированный доступ
Информационные справочные системы			
5	http://www.consultant.ru	СПС КонсультантПлюс	авторизированный доступ
Профессиональные базы данных			
6	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека elibrary.ru	авторизированный доступ

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Обеспечивается доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, осуществляется фиксация хода образовательного процесса, ежедневный контроль посещаемости занятий обучающимся, фиксация результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы. Между участниками образовательного процесса осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, в том числе посредством сети «Интернет».

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями в соответствии с требованиями ФГОС (Приложение 7).

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы.

Образовательный процесс по направлению 05.03.06 Экология и природопользование обеспечен достаточной материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной и практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным правилам и нормам.

Для реализации ОПОП высшего образования перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие лаборатории и оборудование:

- 1) кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, настенными экранами, партами – для проведения лекционных и практических занятий;
- 2) компьютерные классы с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением, тренажерами, компьютерными моделями;
- 3) аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;
- 4) библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;
- 5) класс открытого доступа в Интернет;

б) образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, образовательной литературе, экзаменах, материалы для углубленного изучения по отдельным предметам, олимпиадные задания и их решение, нормативно-правовые документы;

7) спортивные залы, стадион, бассейн для занятий физической культурой.

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

Обучающиеся по направлению *05.03.06 Экология и природопользование* дополнительно могут использовать ресурсы лаборатории экологии и техносферной безопасности, лаборатории геоматики и мониторинга природных ресурсов, ресурсы НОЦ - кафедры ЮНЕСКО «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата», международный полевой стационар «Мухрино», международный полевой комплекс «Стационар Шапша».

Материально-техническое обеспечение учебного процесса приведено в Приложении 8.

6.3 Кадровое обеспечение образовательной программы.

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

Квалификация научно-педагогических работников организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 %.

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 образовательную программу составляет не менее 60 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы по направлению *05.03.06 Экология и природопользование* (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 5 %.

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы. Финансовое обеспечение реализации программы должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации.

РАЗДЕЛ 7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С

ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ.

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья инвалидов образовательная программа реализует адаптивные условия обучения.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Университете может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальным программам.

Обучение по основной профессиональной образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению обучающихся возможно осуществление образовательного процесса в рамках индивидуального рабочего плана. Изучение дисциплин базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы с обучающимися, в том числе в электронной образовательной среде, с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами:

1. Адаптация образовательных программ.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья по зрению и слуху, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями, с помощью специализированного программного обеспечения для лиц с нарушениями зрения. Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата при необходимости устанавливаются специализированные столы в учебных аудиториях.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В случае необходимости, при обращении студента-инвалида в институт, ему может быть предоставлена возможность осуществления гибкой учебной, производственной практик, и оказано содействие в определении мест прохождения практик с учетом ограничений возможности здоровья.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальными нормативными документами Университета, и с учетом состояния здоровья обучающихся.

2. Безбарьерная архитектурная среда.

В Университете создана и совершенствуется безбарьерная среда в целях повышения уровня доступности зданий и сооружений потребностям инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

На территории Университета созданы условия для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, дублирование лестниц пандусами и поручнями, контрастная окраска дверей и лестниц, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов, модифицированы санитарно-бытовые помещения, выделены и закреплены приказом учебные аудитории с соответствующим материально-техническим обеспечением для проведения занятий в группах, где обучаются студенты с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды.

3. Комплексное сопровождение образовательного процесса.

В Университете осуществляется организационно-педагогическое и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль обучения студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с календарным учебным графиком. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья, инструктажи (курсы) для НПП и иных работников Университета.

Социальное сопровождение образовательного процесса осуществляется студентами-волонтерами, привлеченных помочь лицам с ограниченными возможностями здоровья при передвижениях в учебных корпусах, между Университетом и общежитием. Также размещаются сведения о ходе реализации инклюзивного образования в Университете на официальном сайте Университета. Обучающиеся вовлекаются во внеучебную жизнь Университета.

4. Безбарьерная среда обучения.

Университет предоставляет возможность инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам получить высшее образование по программе; ведет активную работу, обеспечивающую условия для обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Толерантная модель общения, основанная на гуманизме и взаимоуважении между студентами разных физических возможностей, является нормой университетской жизни.

Раздел 8. Независимая оценка качества подготовки обучающихся

1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной *программе бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование* определяется в рамках системы внутренней оценки качества образования Университета, а также системы внешней оценки, задачи и порядок проведения которых установлены комплексом локальных нормативных актов Университета.

2. В целях совершенствования ОПОП проводится регулярная внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая научно - педагогических работников Университета.

3. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся в обязательном порядке предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, путем проведения ежегодных социологических опросов.

4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС ВО.

5. Также внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями и уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

