

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом университета  
протокол от «29» мая 2024 г. № 07

И. о. ректора

АКТУАЛИЗИРОВАНО  
Ученым советом университета  
протокол от «28» мая 2025 г. № 06

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

Наименование образовательной программы  
***Природопользование***

Направления подготовки (специальность)  
***05.03.06 Экология и природопользование***

Уровень высшего образования  
***Бакалавриат***

Ухта  
2024

Разработчики:

Руководитель ОПОП

  
\_\_\_\_\_ подпись

М.А. Засовская

Старший преподаватель кафедры ХХТЭиТБ  
должность

  
\_\_\_\_\_ подпись

Т. А. Григорьева

Обсуждена на заседании кафедры химии и химических технологий, экологии  
и техносферной безопасности  
«26» апреля 2024 г., протокол № 9

Рассмотрена на заседании совета направления/подготовки «Экология и  
природопользование» 15.04.24, протокол № 01

И.о.зав. кафедрой ХХТЭиТБ

  
\_\_\_\_\_ подпись

Т.А. Григорьева

И.о. декана ТФ

  
\_\_\_\_\_ подпись

Т.В. Грунсковой

## Содержание

1. Общая характеристика образовательной программы .....	4
1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	4
1.2 Направленность образовательной программы .....	4
1.3 Язык образования .....	4
1.4 Форма обучения .....	4
1.5 Срок получения образования .....	4
1.6 Формы реализации образовательной программы .....	4
1.7 Объем образовательной программы .....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	5
2.1 Перечень профессиональных стандартов .....	5
2.2 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников .....	7
2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников .....	8
3 Структура образовательной программы .....	9
4 Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	9
5 Ресурсное обеспечение образовательной программы .....	11
6 Учебный план .....	13
7 Календарный учебный график .....	13
8 Рабочие программы дисциплин (модулей) / Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей) .....	13
9 Рабочая программа воспитания / Аннотации к рабочей программе воспитания .....	13
10 Календарный план воспитательной работы .....	14
11 Программы практик / Аннотации к программам практик .....	14
12 Программа государственной итоговой аттестации / Аннотация к программе государственной итоговой аттестации .....	14
13 Экспертиза образовательной программы .....	15
14 Актуализация образовательной программы .....	15
Приложение № 1 .....	16
Приложение № 2 .....	19
Приложение № 3 .....	23
Приложение № 4 .....	33
Приложение № 5 .....	34
Приложение № 6 .....	36
Приложение № 7 .....	57
Приложение № 8 .....	62
Приложение № 9 .....	65
Приложение № 10 .....	99
Приложение № 11 .....	100
Приложение № 12 .....	104
Приложение № 13 .....	108
Приложение № 14 .....	111
Приложение № 15 .....	113

# **1. Общая характеристика образовательной программы**

## **1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Присваиваемая по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование квалификация – бакалавр.

## **1.2 Направленность образовательной программы**

Образовательная программа имеет профиль Природопользование, характеризующий её ориентацию на конкретные области знания и виды деятельности, определяющий её предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам её освоения.

## **1.3 Язык образования**

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

## **1.4 Форма обучения**

Обучение по программе бакалавриата в УГТУ осуществляется по очной форме обучения.

## **1.5 Срок получения образования**

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

Конкретный срок получения образования и объём программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, по индивидуальному плану определяются УГТУ самостоятельно в пределах сроков, установленных п. 1.8 ФГОС ВО.

## **1.6 Формы реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы бакалавриата осуществляется университетом самостоятельно, а также посредством сетевой формы (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий). При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

## **1.7 Объем образовательной программы**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц. Объем программы бакалавриата реализуемый за один учебный год обучения составляет не более 70 з.е.



## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1 Перечень профессиональных стандартов

Таблица № 1. Объем учета ПС в образовательной программе

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
05.03.06 Экология и природопользование	Профиль – Природопользование	6 бакалавриат	ПС 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 07 сентября 2020 г. № 569н)

Таблица № 2. Сопоставление задач профессиональной деятельности ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
Проектно-производственный тип задач профессиональной деятельности	Трудовая функция С/01.6 «Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации» обобщенной трудовой функции С6 «Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации»	ТФ С/01.6 ОТФ С6 с ПС 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» – основа ПК-1, ПК-4, ПК-5
	Трудовая функция С/03.6 «Разработка эколого-экономического обоснования планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации» обобщенной трудовой функции С6	ТФ С/03.6 ОТФ С6 с ПС 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» – основа ПК-2
Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности	Трудовая функция С/05.6 «Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации» обобщенной трудовой функции С6	ТФ С/05.6 ОТФ С6 с ПС 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» – основа ПК-3
Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности	–	Анализом требований к ПК на рынке труда, обобщения опыта и проведения консультаций с работодателями сформулированы ПК-4 и ПК-5

Таблица № 3. Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
ПК-1 Способностью проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	Трудовая функция С/01.6 «Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации» обобщенной трудовой функции С6 «Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации»	Соответствует
ПК-2 Способностью разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	Трудовая функция С/03.6 «Разработка эколого-экономического обоснования планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации» обобщенной трудовой функции С6	Соответствует
ПК-3 Способностью осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	Трудовая функция С/05.6 «Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации» обобщенной трудовой функции С6	Соответствует
ПК 4 Владением знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии	Трудовая функция С/01.6 «Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации» обобщенной трудовой функции С6 «Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации»	Соответствует
ПК-5 Владением знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития		Соответствует

Таблица № 4. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции
1	2	3
ОПД 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды); сфера охраны окружающей среды; сфера управления природопользованием; сфера нормирования в области охраны окружающей среды; сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды; сфера оценки воздействия на	Проектно-производственный тип задач профессиональной деятельности	ПК-1 Способностью проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации; ПК-2 Способностью разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
	Организационно-управленческий тип задач профессиональной деятельности	ПК-3 Способностью осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации
	Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности	ПК 4 Владением знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии;

<p>окружающую среду и экологической экспертизы;</p> <p>сфера охраны природных объектов;</p> <p>сфера инженерно-экологических изысканий;</p> <p>сфера экологического менеджмента и аудита;</p> <p>сфера экологического надзора и контроля.</p>		<p>ПК-5 Владением в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития</p>
<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <p>ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p> <p>ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p> <p>ОПК-5. 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-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p>		
<p>Универсальные компетенции (УК):</p> <p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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> <p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>		

## **2.2 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы);
- 13 Сельское хозяйство (в сфере агромелиорации);
- 15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере гидробиологии и гидрохимии);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: экологической безопасности в промышленности; обращения с отходами; охраны природы; предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды);

- сфера охраны окружающей среды;
- сфера управления природопользованием;
- сфера нормирования в области охраны окружающей среды;
- сфера мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды;
- сфера оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы;
- сфера охраны природных объектов;
- сфера инженерно-экологических изысканий;
- сфера экологического менеджмента и аудита;
- сфера экологического надзора и контроля.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

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

- проектно-производственный;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;

### 3 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули);

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица № 5. Структура и объем образовательной программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в соответствии с ФГОС ВО (з. е.)	Объем программы и ее блоков в соответствии с учебным планом (з. е.)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160	202
Блок 2	Практика	не менее 20	32
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	6
Объем программы бакалавриата			240

### 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

Программа бакалавриата должна устанавливать следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Программа бакалавриата должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
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
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5. 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
Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

Полный состав обязательных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование представлен в Приложении №1.

Матрица компетенций образовательной программы представляет собой построение структурно-логических связей между содержанием образовательной программы и планируемыми результатами освоения образовательной программы (Приложение № 2).

## 5 Ресурсное обеспечение образовательной программы

### 5.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование профиль Природопользование обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Таблица № 6. Выполнение требований к кадровым условиям реализации образовательной программы

пункт ФГОС ВО	Требование ФГОС ВО	Показатель, %	Выполнение, %
4.4.3	Численность педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	не менее 70%	96,3
4.4.4	Численность педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	не менее 5%	7,7
4.4.5	Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).	не менее 60 %	61,0

Более 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Более 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок,

приведенного к целочисленным значениям), являются работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведённого к целочисленным значениям), имеют учёную степень и (или) учёное звание.

Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 05.03.06 Экология и природопользование представлена в Приложении № 3.

Справка о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование представлена в Приложении № 4.

## **5.2 Учебно-методическое обеспечение**

Анализ обеспеченности студентов основной и дополнительной учебно-методической литературой по дисциплинам учебного плана направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование показывает, что большинство рабочих программ имеют основную и дополнительную литературу двух и более наименований, в том числе в ЭБС. В достаточном объеме (с учетом ЭБС) имеется специальная литература для обеспечения образовательной программы.

Книжный фонд библиотеки в достаточной мере отвечает потребностям студентов и преподавателей в учебной и научной литературе.. Электронные версии всех учебно-методических комплексов обязательно размещаются на сайтах структур УГТУ (в т. ч. БИК.) с обеспечением к ним свободного доступа всех студентов и преподавателей университета.

В образовательном процессе используются современные информационно-телекоммуникационные сети: локальная сеть университета и Интернет. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам. В распоряжении студентов кроме компьютерного класса (ауд. ауд. 226 А) имеется учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся с профильной литературой и терминалами для доступа в сеть Интернет (ауд. 429Л).

Реализация ОПОП обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам по перечню дисциплин ОПОП.

Электронные ресурсы БИК УГТУ представлены в Приложении № 5.

## **5.3 Материально-техническое обеспечение**

ФГБОУ ВО УГТУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, лабораторной, и практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации бакалаврской программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лаборатории; специально оборудованные кабинеты и аудитории; геодезический полигон; бизнес-инкубатор и т.п.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, с целью осуществления поиска информации в профессиональных базах данных, информационных справочных и поисковых системах.



Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 05.03.06 Экология и природопользование представлена в Приложении № 6.

## **6 Учебный план**

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, включая объем работы обучающихся по видам учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля), практики указываются формы текущей и промежуточной аттестации обучающихся. Выделяются часы на подготовку обучающегося к экзаменам (Приложение № 7).

## **7 Календарный учебный график**

Календарный учебный график является неотъемлемой частью учебного плана. В календарном учебном графике указываются периоды обучения – учебные годы (курсы), периоды обучения, выделяемые в рамках курсов (семестры), периоды экзаменационных сессий, практик, каникул (включая каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации), а также нерабочие праздничные дни (Приложение № 8).

## **8 Рабочие программы дисциплин (модулей) / Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей) включают в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- аннотацию;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- структура и содержание дисциплины, с указанием объема дисциплины (модуля), видов учебной работы, форм контроля;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), основной и дополнительной учебной литературой, необходимой для освоения дисциплины;
- программное обеспечение и Интернет-ресурсы;
- фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- лист актуализации.

Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей) представлены в Приложении № 9.

## **9 Рабочая программа воспитания / Аннотации к рабочей программе воспитания**

Рабочая программа воспитания включает в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- аннотацию;
- перечень планируемых результатов воспитательной деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- место воспитательной деятельности в структуре образовательной программы;
- структуру и содержание воспитательной деятельности, с указанием приоритетных видов воспитательной деятельности;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по приоритетным видам воспитательной деятельности;
- программное обеспечение и Интернет-ресурсы;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления воспитательной деятельности.

Аннотация к рабочей программе воспитания представлена в Приложении № 10.

## **10 Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы включает в себя перечень мероприятий по направлениям воспитательной деятельности.

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении № 11.

## **11 Программы практик / Аннотации к программам практик**

Программы практик включают в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- аннотацию;
- цели практики;
- задачи практики;
- вид практики, способ, форма (формы) и место её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики;
- место практики в структуре ООП ВО;
- объем практики и её продолжительность, формы контроля;
- содержание практики;
- форму отчетности по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики;
- материально-техническую базу, необходимую для проведения практики;
- ФОС.

Аннотации к программам практик представлены в Приложении № 12.

## **12 Программа государственной итоговой аттестации / Аннотация к программе государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя:

- титульный лист и лист согласования;
- общие положения;
- цели и задачи государственной итоговой аттестации;
- структуру и содержание государственной итоговой аттестации;
- итоги и отчетность;
- перечень учебных изданий;
- ФОС для проведения государственной итоговой аттестации;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения государственной итоговой аттестации;
- методические указания для обучающихся.

Аннотация к программе государственной итоговой аттестации представлена в Приложении № 13.

### **13 Экспертиза образовательной программы**

Рецензия на образовательную программу за подписью зам. Директора ООО «Лабораторный Центр «ИКОС» З. И. Перхуткиной приводится в Приложении № 14.

### **14 Актуализация образовательной программы**

В Приложении № 15 – указываются сведения актуализации образовательной программы в части:

- изменения, внесенные в учебный план (изменение форм контроля по дисциплинам, практикам, количества часов, отведенных на занятия аудиторного типа, видов занятий, перезакрепления за дисциплинами, практиками компетенций и др.);
- обновления лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей);
- обновления библиотечного фонда печатными изданиями, указанными в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- доступа обучающихся к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей);
- оснащения помещений для проведения учебных занятий оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ  
результаты освоения образовательной программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Краткое содержание, определение и структура компетенции</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
УК	<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:</b>	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
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.	Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	Уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	Уметь воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	Уметь использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Уметь принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Уметь формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:	
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.	Уметь применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.	Уметь использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.	Уметь применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.	Уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.
ОПК-5	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	Знать принципы работы информационных технологий и уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.	Уметь проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
КЦЭ	КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	
КЦЭ-1	Способен использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.	Уметь использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.
КЦЭ-2	Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.	Уметь искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:	
ПРОЕКТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ		
ПК-1	Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации.	Уметь проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации.
ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ		
ПК-2	Способен разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации.	Уметь разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации.
ПК-3	Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации.	Уметь осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации.

<b>НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ</b>		
ПК-4	Владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.	Владеть базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.
ПК-5	Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.	Владеть знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

## Приложение № 2

### Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Компетенции и цифровой экономики		Профессиональные компетенции				
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	КЦЭ-1	КЦЭ-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Блок 1 Дисциплины модули																									
Б1.О	Обязательная часть																								
Б1.О.01	История России					+																			
Б1.О.02	Философия	+				+																			
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности								+																
Б1.О.04	Иностранный язык				+					+															
Б1.О.05	Основы российской государственности					+																			
Б1.О.06	Физическая культура и спорт							+																	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи				+					+															
Б1.О.08	Социология и политология			+			+																		
Б1.О.09	Правоведение		+									+													
Б1.О.10	Основы экономики										+														
Б1.О.11	Высшая математика	+																							
Б1.О.12	Физика	+																							
Б1.О.13	Биология												+												
Б1.О.14	Геология												+	+											
Б1.О.15	География												+												
Б1.О.16	Химия												+												
Б1.О.17	Аналитическая химия												+												
Б1.О.18	Общая экология												+	+											
Б1.О.19	Информационные технологии	+															+								
Б1.О.20	Почвоведение												+	+	+	+									
Б1.О.21	Учение о биосфере												+	+											
Б1.О.22	Органическая химия												+												
Б1.О.23	Учение о гидросфере												+	+		+									
Б1.О.24	Учение об атмосфере												+	+		+									
Б1.О.25	Основы природопользования		+											+		+									

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Компетенции и цифровой экономики		Профессиональные компетенции				
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	КЦЭ-1	КЦЭ-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б1.О.26	Геоэкология		+										+	+			+								
Б1.О.27	Основы инженерных изысканий						+								+										
Б1.О.28	Природопользование и природовосстановление на Севере																	+							
Б1.О.29	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды															+									
Б1.О.30	Экологический мониторинг		+												+									+	
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
Б1.В.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)							+																	
Б1.В.02	Геоморфология с основами четвертичной геологии																							+	
Б1.В.03	Биоразнообразие																							+	+
Б1.В.04	Ландшафтоведение																							+	
Б1.В.05	Инженерная геология и гидрогеология																							+	
Б1.В.06	Историческая Экология Севера																				+				
Б1.В.07	Экологическое картографирование с основами топографии	+																	+					+	
Б1.В.08	Экология человека с основами социальной экологии								+																+
Б1.В.09	Техногенные системы и экологический риск								+													+			+
Б1.В.10	Обеспечение экологической безопасности производственной деятельности		+																	+	+				+
Б1.В.11	Охрана окружающей среды								+																+
Б1.В.12	ГИС в экологии и природопользовании	+																		+				+	
Б1.В.13	Техногенные загрязняющие вещества																							+	+
Б1.В.14	Региональное природопользование																								+
Б1.В.15	Экономика природопользования										+										+	+			
Б1.В.16	Устойчивое развитие								+																+
Б1.В.17	Экологический менеджмент и аудит		+																		+	+			



Индекс	Наименование	Универсальные компетенции											Общепрофессиональные компетенции						Компетенции и цифровой экономики		Профессиональные компетенции				
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	КЦЭ-1	КЦЭ-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Б1.В.18	Ресурсоведение																								+
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>																								
Б1.В.ДВ.01.01	Основы геоэкологии																							+	+
Б1.В.ДВ.01.02	Особо охраняемые природные территории																							+	+
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>																								
Б1.В.ДВ.02.01	Геохимия окружающей среды																							+	+
Б1.В.ДВ.02.02	Природные опасности России																							+	+
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>																								
Б1.В.ДВ.03.01	География населения и геотуризм																							+	
Б1.В.ДВ.03.02	География природного риска																							+	
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>																								
Б1.В.ДВ.04.01	Цифровое моделирование местности		+																+						+
Б1.В.ДВ.04.02	Управление землепользованием																								
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>																								
Б1.В.ДВ.05.01	Экологические аспекты недропользования																								+
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые аспекты недропользования																								+
	<b>Блок 2 Практика</b>																								
	<b>Обязательная часть</b>																								
Б2.О.01(У)	учебная (ознакомительная) практика			+											+									+	
Б2.О.02(П)	производственная (проектно-технологическая) практика															+		+							+
	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
Б2.В.01(П)	производственная (практика по закреплению профессиональных умений)		+																+						+
Б2.В.02(Пд)	производственная (преддипломная) практика		+																+						+
	<b>Блок 3 Государственная итоговая аттестация</b>																								
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Факультативы</b>																									
ФТД.01	Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли	+																							

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции										Общепрофессиональные компетенции						Компетенции и цифровой экономики		Профессиональные компетенции					
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	КЦЭ-1	КЦЭ-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
ФТД.02	Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли							+																	

\* определяется по ФГОС ВО

## Приложение № 3

### СПРАВКА

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата  
05.03.06 Экология и природопользование, профиль – Природопользование  
Форма обучения очная, год набора 2024

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (Штатный: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставк и

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Безгодов Д. Н.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Философия	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: философ, преподаватель философии Специальность: Философия	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	50,2	0,056
2.	Беляева О.И.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Русский язык и культура речи	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: Филолог- преподаватель Специальность: Русский язык и	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	56,2	0,062

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					литература			
3.	Богданов Н. П.	Штатный	Должность – доцент; Учёная степень – кандидат физико-математических наук; Ученое звание – доцент	Физика	Уровень образования: высшее профессиональное; Квалификация: физика. Преподаватель физики; Специальность: Физика	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	52,2	0,058
4.	Быкова М. В.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Основы инженерных изысканий	Уровень образования: высшее Квалификация: Бакалавр, Магистр Направление подготовки: Экология и природопользование, Юриспруденция	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	38,2	0,042
				Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды			74,2	0,082
				Геоморфология с основами четвертичной геологии			74,2	0,082
				ГИС в экологии и природопользовании			76	0,084
							50,2	0,056
5.	Васильев Я. Ю.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Социология и политология	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: историк. Преподаватель Специальность: История	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	38,2	0,042
6.	Власов А.С.	Штатный	Должность – доцент, ученая степень – кандидат наук, ученое звание – отсутствует.	Техногенные загрязняющие вещества	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: провизор	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	76	0,084
				Органическая химия			50,2	0,056

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Специальность: фармация			
7.	Гончарова Е. И.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Физическая культура и спорт	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: учитель физической культуры Специальность: Физическая культура	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	15,9	0,018
				Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту			204	0,227
8.	Засовская М.А.	Штатный	Должность – декан ТФ ученая степень – к.х.н., ученое звание – доцент	Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: Химик Специальность: Химия	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	32,2	0,036
				Экологический менеджмент и аудит			66,2	0,074
9.	Зенгина Т. Ю.	Внешний совместитель	Должность – доцент, учёная степень – канд. географ. Наук, ученое звание – доцент	Региональное природопользование	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: географ, физико-географ Зарубежных стран, референт-переводчик Специальность: География (физическая	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	76	0,084
				Ресурсоведение			44	0,049

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					география)			
10.	Кондраль Д.П.	Штатный	Должность - доцент, ученая степень - к.полит.н., ученое звание - доцент	Правоведение	Высшее профессиональное. Квалификация: политолог. Специальность Политология.	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	38,2	0,042
11.	Королева А.М.	Внешний совместитель	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Учение о гидросфере	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: эколог- природопользователь Специальность: Природопользование		68	0,076
				Ландшафтоведение			76	0,084
12.	Кряжева Е. Ю.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Биология	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: эколог Специальность: Экология	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	68	0,076
				Общая экология			76	0,084
				учебная (ознакомительная) практика			64,2	0,071
				Учение о биосфере			50,2	0,056
13.	Кустышев А. Н.	Штатный	Должность – зав.каф. ДиИФ, доцент, учёная степень – канд. истор. Наук, учёное звание – доцент	История России	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: преподаватель истории и обществоведения Специальность: История	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	122,4	0,136



1	2	3	4	5	6	7	8	9
14.	Лазарева В. Г.	Штатный	Должность – профессор, ученая степень – доктор биологических наук, ученое звание – доцент	Биоразнообразие	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: биолог преподаватель биологии и химии Специальность: Биология	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	74,2	0,082
				Экология человека с основами социальной экологии			82,2	0,091
				Охрана окружающей среды			58	0,064
				География населения и геоурбанистика/География природного риска			74,2	0,082
15.	Мачулина Н. Ю.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Почвоведение	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: почвовед Специальность: Почвоведение и агрохимия	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	76	0,084
				учебная (ознакомительная) практика			80,2	0,089
				Экологический мониторинг			84	0,093
16.	Николаева Г. В.	Штатный	Должность – доцент, ученая степень – канд. геолог.-минерал. Наук ученое звание – отсутствует	Геология	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: геолог Специальность: Гидрогеология и инженерная геология	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	66,2	0,074
				Учение об атмосфере			56,2	0,062
				Геоэкология			86,2	0,096
				Инженерная геология и гидрогеология			84	0,093

1	2	3	4	5	6	7	8	9
17.	Новикова С.Л.	Внешний совместитель	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Экономика природопользования	Квалификация: эколог- природопользователь Специальность: Природопользование		50,2	0,056
18.	Осадчая Г. Г.	Штатный	Должность – профессор, учёная степень доктор географически х наук, доцент.	География	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: географ, физико- географ Специальность: География (криолитология и гляциология)	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	84	0,093
				Основы природопользования			94	0,104
				Природопользование и природовосстановлен ие на Севере			38,2	0,042
				Основы геокриологии/ Особо охраняемые природные территории			74,2	0,082
				Обеспечение экологической безопасности производственной деятельности			324,6	0,361
				Устойчивое развитие производственная (проектно- технологическая) практика			34,2	0,038
				производственная (практика по закреплению			12,4	0,014
							6,2	0,007



1	2	3	4	5	6	7	8	9
				профессиональных умений)				
				Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			0,3	0,000
29.	Пармузин П.Н.	Штатный	Должность – доцент, ученая степень – кандидат наук, учёное звание – доцент.	Основы экономики	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: экономист-менеджер Специальность: Экономика и управление на предприятии	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	86	0,096
20.	Пискайкина М.М.	Штатный	Должность – доцент ученая степень – кандидат наук, ученое звание – отсутствует	Химия	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: Химик Специальность: Химия	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	86	0,096
				Аналитическая химия			58	0,064
21.	Прилюдько И. А.	Штатный	Заведующий кафедрой (к.н.), доцент Ученая степень – канд. пед. Наук, Ученое звание доцент	Физическая культура и спорт	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: специалист по физической культуре и спорту Специальность: Физическая культура и спорт	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	18,3	0,021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22.	Саприн С. В.	Штатный	Должность – доцент, ученая степень – кандидат географических наук, учёное звание – доцент.	Экологическое картографирование с основами топографии	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: Инженер Специальность: Землеустройство	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	68	0,076
				Цифровое моделирование местности/ Управление землепользованием			84	0,093
23.	Серебро О.А.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Иностранный язык	Уровень образования: высшее профессиональное Квалификация: учитель английского и французского языков Специальность: Филология	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	72,4	0,080
24.	Смирнов Ю. Г.	Штатный	Должность – доцент, ученая степень – кандидат наук, учёное звание – доцент.	Информационные технологии	Уровень образования: высшее профессиональное; Квалификация: физик, преподаватель физики; Специальность: Физика.	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	52	0,058
25.	Сорокин А.Д.	Штатный	Должность –	Техногенные системы	Уровень	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	50,2	0,056

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			доцент, ученая степень – кандидат наук, учёное звание – отсутствует.	и экологический риск	образования: высшее профессиональное; Квалификация: учитель экологии Специальность: экология	<a href="#">kvalifikacii</a>		
26.	Соходон Г.В.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Безопасность жизнедеятельности	Уровень образования: высшее профессиональное; Квалификация: горный инженер Специальность: Подземная разработка меторождений полезных ископаемых	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	50,2	0,056
27.	Терентьева М.В.	Штатный	Должность – ст. преподаватель ученая степень – отсутствует, ученое звание – отсутствует	Высшая математика	Уровень образования: высшее профессиональное; Квалификация: учитель математики и физики Специальность: математика, физика	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	70	0,078
28.	Чесноков В.П.	Штатный	Должность – доцент, ученая степень – кандидат наук, учёное звание – доцент.	Основы российской государственности	Уровень образования: высшее профессиональное; Квалификация: Историк, преподаватель истории и обществоведения Специальность:	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	56,2	0,062

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					История			
29.	Шполянская Н.А.	Штатный	Должность – профессор, ученая степень – доктор наук, учёное звание – доцент.	Экологические аспекты недропользования/ Правовые аспекты недропользования	Уровень образования: высшее профессиональное; Квалификация: физик-географ Специальность: Физическая география	<a href="https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii">https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii</a>	84	0,093

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу, 30 чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу, 4,5 ст.
3. Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых научно-педагогическими работниками, имеющими ученую степень и (или) ученое звание (в т.ч. богословские ученые степени и звания), награды, международные почетные звания или премии, в том числе полученные в иностранном государстве и признанные в Российской Федерации, и (или) государственные почетные звания в соответствующей профессиональной сфере, и (или) являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей профессиональной сфере и приравненными к ним членами творческих союзов, лауреатами, победителями и призерами творческих конкурсов, участвующими в реализации основной образовательной программы, 2,7 ст

## Приложение № 4

### СПРАВКА

о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы бакалавриата

05.03.06 Экология и природопользование, профиль– Природопользование

(код, направление подготовки, наименование ОПОП)

год набора 2024

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации (доля ставки)
1.	Зенгина Татьяна Юрьевна	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	Доцент	С 2003 по настоящее время	120/0,13
2.	Королева Анастасия Михайловна	МУП «Ухтаводоканал»	Инженер по охране окружающей среды	С 2020 г. по наст время	144/0,16
3.	Новикова Светлана Леонидовна	Филиал ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в г.Ухта	Инженер 2 категории	С 2006 г. по наст. время	50,2/0,056

Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых работниками из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации основной образовательной программы, 0,32 ст.

## Приложение № 5

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ обеспечение 2025/2026 уч.год

№	Наименование электронного ресурса	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
<i>Общие для университета</i>				
1.	ВЭБС Учебно-методические пособия	локальный доступ - собственная	lib.ugtu.net	ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г., Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
2.	ЭБС ZNANIUM.COM	удаленный доступ - сторонняя	www.znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ» Договор (основная коллекция) № 1042эбс от 21.11.2024 г. Доступ с 27.11.2024 г. по 26.05.2025 г.
3.	Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»»	удаленный доступ - сторонняя	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	ЭБС «Лань» Договор № СЭБ НВ-378 от 22.02.2022 Доступ с 22.02.2022 по 31.12.2025 г.
4.	ЭБС ЮРАЙТ	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г. Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
5.	ЭР ЦОС «PROФобразование»	удаленный доступ - сторонняя	<a href="https://profspo.ru/">https://profspo.ru/</a>	ООО «Профобразование» Договор № 12082/24PROF от 13.12.2024 г. Доступ с 01.01.2025 г. по 31.12.2025 г.
6.	ЭР ЦОС «PROФобразование»	удаленный доступ - сторонняя	<a href="https://profspo.ru/">https://profspo.ru/</a>	ООО «Профобразование» ФПУ Договор № 24FPU от 23.04.2024 г. Доступ с 01.09.2024 г. по 31.08.2025 г.
7.	Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://elib.tyuiu.ru/">http://elib.tyuiu.ru/</a>	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г. Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
8.	Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://bibl.rusoil.net">http://bibl.rusoil.net</a>	ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № ИЗ2/2022 от 09.03.2022 Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
9.	Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ)	удаленный доступ - сторонняя	<a href="http://elib.gubkin.ru">http://elib.gubkin.ru</a>	ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 181/24 от 27.06.2024 г. Доступ с 27.06.2024 г., бессрочный.

№	Наименование электронного ресурса	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
	имени И.М. Губкина			
10.	Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»	удаленный доступ - сторонняя	нэб.рф	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от 26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. с пролонгацией неограниченное количество раз. Доступ с 26.12.2018 г. по наст. время.
11.	Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований)	удаленный доступ - сторонняя	uisrussia.msu.ru	НИВЦ МГУ: Офиц. письмо № 2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо № 19-2665 от 04.06.2018 Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время.
12.	Проект «АРБИКОН»: Проект «МАРС», Проект «МБА»	удаленный доступ - сторонняя	arbicon.ru/project/EDD/	НП «АРБИКОН». Договор № С/401-1 от 01.03.2022 г., Доступ с 01.03.2022 г. по наст. время.
13.	Межбиблиотечный абонемент (МБА): НБ РК	удаленный доступ - сторонняя	www.nbrkomi.ru /	ГБУ РК «НБ РК» Договор № 23/3 от 30.10.2017 г. Доступ с 30.10.2017 г. по наст. время.
14.	Межбиблиотечный абонемент (МБА): РНБ	удаленный доступ - сторонняя	nlr.ru/	ФГБУ «РНБ» Договор № МБА-1947 от 15.01.2021 г. Доступ с 15.01.2021 г. по наст. время.

**СПРАВКА**  
о материально-техническом обеспечении ОПОП

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	История России	Аудитория 401 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 100 посадочных мест; видеопроектор; компьютер; маркерная доска	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 314 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель, доска	
2	Философия	Учебная аудитория для лекционных занятий «Большая физическая»	Учебная мебель на 100 посадочных мест; видеопроектор; компьютер; маркерная доска. Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером. Мультимедийный проектор. Экран. Учебная мебель. Доска маркерная.	Учебная аудитория для лекционных занятий «Большая физическая»
		Аудитория 502 Б, учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная доска; учебная мебель; ноутбук; проектор	
3	Безопасность жизнедеятельности	Большая физическая Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего и промежуточного контроля	Учебная мебель на 180 посадочных мест; видеопроектор; компьютер; маркерная доска. Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером. Мультимедийный проектор. Экран. Учебная мебель. Доска маркерная.	
		Аудитория 19 Г, учебная аудитория для	Учебная мебель на 30 посадочных мест,	



1	2	3	4	5
		проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	маркерная доска.	
4	Иностранный язык	Аудитория 416 К, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Специальная компьютерная мебель, компьютерные места с выходом в сеть Интернет	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
		Аудитория 308 К, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		
5	Основы российской государственности	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
6	Физическая культура и спорт	Зал № 1 (зал спортивных игр) 398 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	2 кольца баскетбольные с сеткой Волейбольная сетка 1 шт. Скамейка 1 шт.	
		Зал № 2 (зал спортивных игр) 326,8 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Перекладина 1 шт. Гимнастический снаряд «конь» 1 шт. Гимнастический снаряд «козел» 1 шт. Брусья 1 шт. Бревно 1 шт. Передвижная лестница 1 шт. Кольцо для баскетбола 2 шт. Пожарная лестница 1 шт.	

1	2	3	4	5
			Скамья 6 шт. Шведская стенка 8 шт. Маты гимнастические 76 шт.	
		Зал № 3 (зал бокса) 146,7 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Боксерская груша 8 шт. Боксерский щит 4 шт. Турник 1 шт. Шведская стенка 2 шт. Весы 1 шт. Скамейки 3 шт. Маты гимнастические 2 шт. Зеркало 2 шт.	
		Зал № 4 (зал единоборств) 145 кв.м. – учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Канат 1 шт. Стол 1 шт. Шведская стенка 2 шт. Скамейка 2 шт. Маты гимнастические 64 шт.	
		Зал № 2 (игровой зал) общ. 512,6 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	2 кольца баскетбольные с сеткой Табло 4 шт. Медицинский стол 1 шт. Скамейки 2 шт. Стол 2 шт.	
		Корт		
		Беговая дорожка за с/к «Буревестник»		
		Футбольное поле		
		Футбольное поле с искусственным покрытием за с/к «Буревестник»		
7	Русский язык и культура речи	Аудитория 405 К, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Два совмещённых кабинета, предназначенных для проведения мастер-классов, тренингов, занятий, рассчитанных на малые группы. Мебель для учебных помещений, переносное мультимедийное оборудование	
8	Социология и политология	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013

1	2	3	4	5
		Аудитория 233 Л, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска меловая.	
9	Правоведение	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 233 Л, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска меловая.	
10	Основы экономики	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 207 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель, доска	
		Аудитория 109 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, маркерная и меловая доски.	
11	Высшая математика	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013

1	2	3	4	5
		контроля и промежуточной аттестации.		
		Аудитория 312 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 70 посадочных мест, доска.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional .Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
12	Физика	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 212 Л, учебная лаборатория «Молекулярная физика» для проведения занятий лабораторного типа, семинарского типа	Учебная мебель на 20 посадочных мест, меловая доска, комплект лабораторного оборудования (установка для определения коэффициента взаимной диффузии воздуха и водяного пара ФПТ1-4, установка для определения отношения теплоемкостей воздуха при постоянном давлении ФПТ1-6, установка для изучения зависимости скорости звука от температуры ФПТ1-7.	
		Аудитория 214 Л, учебная лаборатория «Механика» для проведения занятий лабораторного типа, семинарского типа	Учебная мебель на 30 посадочных мест, меловая доска, комплект лабораторного оборудования по механике (установка лабораторная "Маятник Обербека" ФМ-14, установка лабораторная "Определение модуля сдвига и момента инерции крутильного маятника, установка лабораторная "Определение момента инерции тела динамическим способом" ФМ-22	
13	Биология	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные	MS Office, сетевая лицензия;

1	2	3	4	5
		лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	пособия, книги, карты, схемы.	
14	Геология	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
15	География	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
16	Химия	Аудитория 425 Л, учебная аудитория для	Учебная мебель на 30 посадочных мест;	

1	2	3	4	5
		проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы	маркерная доска; сеть «Wi-Fi»	
		Аудитория 421 Л. Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Стол лабораторный с раковиной (4 рабочих места) – 3; Стол лабораторный (2 рабочих места) – 3; Стол – 2; Тумбы – 2; Стулья – 21; Кресла – 2; Шкафы – 3; Шкаф вытяжной – 1; Сушильный шкаф – 1; Спектрофотометр – 1; Доска магнитно-маркерная – 1.	
17	Аналитическая химия	Аудитория 425 Л, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель на 30 посадочных мест; маркерная доска; сеть «Wi-Fi»	
		Аудитория 421 Л. Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Стол лабораторный с раковиной (4 рабочих места) – 3; Стол лабораторный (2 рабочих места) – 3; Стол – 2; Тумбы – 2; Стулья – 21; Кресла – 2; Шкафы – 3; Шкаф вытяжной – 1; Сушильный шкаф – 1; Спектрофотометр – 1; Доска магнитно-маркерная – 1.	
18	Общая экология	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	

1	2	3	4	5
		контроля и промежуточной аттестации.		
		Аудитория 410Л; Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Стол лабораторный с раковиной (4 рабочих места) – 3; Стол лабораторный (2 рабочих места) – 2; Стулья – 25; Стол -1; Кресло -1; Шкафы -1; Шкаф вытяжной – 2; Муфельные печи – 3; Весы аналитические – 1; Доска магнитно-маркерная – 1.	
19	Информационные технологии	Компьютерный класс, 315 К; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, аудитория для самостоятельной работы обучающихся.	Компьютерный видеопроектор, сканер, 20 компьютеров, соединенных в локальную сеть с выходом в Интернет, меловая доска, учебная мебель (столы, стулья).	Операционная система Windows XP, пакет приложений для работы с офисными документами (Сублицензионный договор № Tr000121073 от 09.01.2017 на Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery (все версии Windows, Office, средства разработки и проектирования ПО)).
20	Почвоведение	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
21	Учение о биосфере	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013

1	2	3	4	5
		для самостоятельной работы обучающихся		
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
22	Органическая химия	Аудитория 425 Л, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель на 30 посадочных мест; маркерная доска; сеть «Wi-Fi»	
		Аудитория 410Л; Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Стол лабораторный с раковиной (4 рабочих места) – 3; Стол лабораторный (2 рабочих места) – 2; Стулья – 25; Стол -1; Кресло -1; Шкафы -1; Шкаф вытяжной – 2; Муфельные печи – 3; Весы аналитические – 1; Доска магнитно-маркерная – 1.	
23	Учение о гидросфере	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
		Помещение для самостоятельной работы; учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся, 429 Л, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 12-15 посадочных мест, доска маркерная, 6 ПК с выходом в Internet, проектор, экран. Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;



1	2	3	4	5
24	Учение об атмосфере	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
		Помещение для самостоятельной работы; учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся, 429 Л, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 12-15 посадочных мест, доска маркерная, 6 ПК с выходом в Internet, проектор, экран. Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
25	Основы природопользования	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
26	Геоэкология	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;

1	2	3	4	5
		индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		
27	Основы инженерных изысканий	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
28	Природопользование и природовосстановление на Севере	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
29	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами

1	2	3	4	5
		и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
30	Экологический мониторинг	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
31	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту / Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)	Аудитория 105 Л, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 180 посадочных мест, компьютерный видеопроектор, компьютер преподавателя, маркерная доска.	Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Зал № 1 (зал спортивных игр) 398 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	2 кольца баскетбольные с сеткой Волейбольная сетка 1 шт. Скамейка 1 шт.	

1	2	3	4	5
\		Зал № 2 (зал спортивных игр) 326,8 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Перекладина 1 шт. Гимнастический снаряд «конь» 1 шт. Гимнастический снаряд «козел» 1 шт. Брусья 1 шт. Бревно 1 шт. Передвижная лестница 1 шт. Кольцо для баскетбола 2 шт. Пожарная лестница 1 шт. Скамья 6 шт. Шведская стенка 8 шт. Маты гимнастические 76 шт.	
		Зал № 3 (зал бокса) 146,7 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Боксерская груша 8 шт. Боксерский щит 4 шт. Турник 1 шт. Шведская стенка 2 шт. Весы 1 шт. Скамейки 3 шт. Маты гимнастические 2 шт. Зеркало 2 шт.	
		Зал № 4 (зал единоборств) 145 кв.м. – учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	Канат 1 шт. Стол 1 шт. Шведская стенка 2 шт. Скамейка 2 шт. Маты гимнастические 64 шт.	
		Зал № 2 (игровой зал) общ. 512,6 кв.м., учебная аудитория для проведения практических занятий по дисциплинам физическая культура и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	2 кольца баскетбольные с сеткой Табло 4 шт. Медицинский стол 1 шт. Скамейки 2 шт. Стол 2 шт.	
		Корт		
		Беговая дорожка за с/к «Буревестник»		
		Футбольное поле		
		Футбольное поле с искусственным покрытием за с/к «Буревестник»		
32	Геоморфология с основами четвертичной	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows

1	2	3	4	5
	геологии	лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
33	Биоразнообразие	Аудитория 425 Л, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель на 30 посадочных мест; маркерная доска; сеть «Wi-Fi»	Аудитория 425 Л, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория для самостоятельной работы
		Аудитория 410Л; Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Стол лабораторный с раковиной (4 рабочих места) – 3; Стол лабораторный (2 рабочих места) – 2; Стулья – 25; Стол -1; Кресло -1; Шкафы -1; Шкаф вытяжной – 2; Муфельные печи – 3; Весы аналитические – 1; Доска магнитно-маркерная – 1.	Аудитория 410Л; Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся
34	Ландшафтоведение	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
35	Инженерная геология и гидрогеология	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами

1	2	3	4	5
		и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
36	Историческая Экология Севера	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
37	Экологическое картографирование с основами топографии	Компьютерный класс, 117 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 26 посадочных мест, доска (маркер/мел), компьютер для показа электронных презентаций, проектор, экран. Компьютеры в количестве 10 штук с выходом в Internet	MS Office, сетевая лицензия; Curve Expert, свободнораспространяемое ПО, Easy Trace (бесплатная версия), КонсультантПлюс, AutoCAD, ArcGIS, ArcView GIS MapInfo Pro (сетевые лицензии), Credo
		Помещение для самостоятельной работы; учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся, 429 Л, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 12-15 посадочных мест, доска маркерная, 6 ПК с выходом в Internet, проектор, экран. Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия; КонсультантПлюс
38	Экология человека с основами социальной экологии	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;

1	2	3	4	5
		индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		
39	Техногенные системы и экологический риск	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
40	Обеспечение экологической безопасности производственной деятельности	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
41	Охрана окружающей среды	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами

1	2	3	4	5
		и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся		и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
41	ГИС в экологии и природопользовании	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
42	Техногенные загрязняющие вещества	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
		Аудитория 414 Л, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий групповых и индивидуальных консультаций.	Интерактивная доска; ноутбук (2 шт.); мультимедийный проектор; МФУ; спектрофотометр однолучевой ЮНИКО 2800; эл. плитки; шкаф вытяжной; металлические штативы; штативы для пробирок; стеклопосуда; печь SNOL 7.2/1300 керамика (муфельная); шкаф сушильный вакуумный с вакуумным	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian



1	2	3	4	5
			насосом ШСВ-65/3,5; микродозатор одноканальный переменного объема; лабораторная мебель (столы, стулья, шкафы); рабочее место преподавателя	Edition
43	Региональное природопользование	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
44	Экономика природопользования	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
45	Основы геоэкологии/ Особо охраняемые природные территории	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
46	Геохимия окружающей среды/ Природные опасности России	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
		Аудитория 414 Л, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий групповых и индивидуальных консультаций.	Интерактивная доска; ноутбук (2 шт.); мультимедийный проектор; МФУ; спектрофотометр однолучевой ЮНИКО 2800; эл. плитки; шкаф вытяжной; металлические	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional; Пакет приложений для работы с офисными документами

1	2	3	4	5
			штативы; штативы для пробирок; стеклопосуда; печь SNOL 7.2/1300 керамика (муфельная); шкаф сушильный вакуумный с вакуумным насосом ШСВ-65/3,5; микродозатор одноканальный переменного объема; лабораторная мебель (столы, стулья, шкафы); рабочее место преподавателя	и презентациями MS Office 2013; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition
47	География населения и геоурбанистика/ География природного риска	Аудитория 416 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная, Ноутбук для показа электронных презентаций, проектор, экран.	
48	Цифровое моделирование местности/ Управление землепользованием	Компьютерный класс, 117 Л; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 26 посадочных мест, доска (маркер/мел), компьютер для показа электронных презентаций, проектор, экран. Компьютеры в количестве 10 штук с выходом в Internet	MS Office, сетевая лицензия; Curve Expert, свободнораспространяемое ПО, Easy Trace (бесплатная версия), КонсультантПлюс, AutoCAD, ArcGIS, ArcView GIS MapInfo Pro (сетевые лицензии), Credo
		Помещение для самостоятельной работы; учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся, 429 Л, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 12-15 посадочных мест, доска маркерная, 6 ПК с выходом в Internet, проектор, экран. Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия; КонсультантПлюс
49	Экологические аспекты недропользования/ Правовые аспекты недропользования	Аудитория 307В. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, текущего и промежуточного контроля, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 30 посадочных мест, доска маркерная.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional ;Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013
		Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования.	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;

1	2	3	4	5
		аудитория для самостоятельной работы обучающихся		
50	учебная (ознакомительная) практика	Помещение для самостоятельной работы; учебно-методический кабинет для самостоятельной работы обучающихся, 429 Л, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная мебель на 12-15 посадочных мест, доска маркерная, 6 ПК с выходом в Internet, проектор, экран. Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
51	производственная (проектно-технологическая) практика	Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
52	производственная (практика по закреплению профессиональных умений)	Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
53	производственная (преддипломная) практика	Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
54	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;
55	Основы библиотечной-	Аудитория 227Л. Читальный зал	Посадочных мест – 75	Аудитория 227Л. Читальный зал

1	2	3	4	5
	информационной культуры	младших курсов им. Ю.А. Спиридонова	Оснащенность: Wi-Fi; 5 ПК с выходом в Интернет и доступом к ЭБС, ЭИОС; проектор с подключением к ПК; розетки для подключения персональных ноутбуков	младших курсов им. Ю.А. Спиридонова
		Научный читальный зал 101 В, аудитория для проведения занятий семинарского типа	3 ПК и мультимедийный экран	Научный читальный зал 101 В, аудитория для проведения занятий семинарского типа
56	Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли	Аудитория 22 Г; Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций курсового и дипломного проектирования, аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Учебная мебель на 18 посадочных мест, доска Учебно-методические пособия, учебные пособия, книги, карты, схемы.	MS Office, сетевая лицензия;

\* Специальные помещения – 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.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование циклов, разделов ОПОП, модулей, дисциплин, практик	Трудоёмкость			Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации
		Общая, в зач. ед.	В часах		1	2	3	4	5	6	7	8		
			общая	контактная										
					1	2	3	4	5	6	7	8		
Блок 1.	Дисциплины (модули)	202	7600	3859										
Обязательная часть		101	3636	1902,2										
Б1.О.01	История России	4	144	122,4	+	+							Л, ПЗ	Зач/ЗаО
Б1.О.02	Философия	2	72	50,2			+						Л, ПЗ	Зач
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	2	72	50,2							+		Л, ЛЗ	Зач
Б1.О.04	Иностранный язык	6	216	72,4	+	+							ПЗ	Зач/ЗаО
Б1.О.05	Основы российской государственности	2	72	56,2		+							Л, ПЗ	ЗаО
Б1.О.06	Физическая культура и спорт	2	72	34,2	+								Л, ПЗ	Зач
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	2	72	56,2		+							Л, ЛЗ	Зач
Б1.О.08	Социология и политология	2	72	38,2				+					Л, ПЗ	Зач
Б1.О.09	Правоведение	2	72	38,2				+					Л, ПЗ	Зач
Б1.О.10	Основы экономики	2	72	56,2				+					Л, ПЗ	Зач
Б1.О.11	Высшая математика	4	144	70	+								Л, ПЗ	Экз
Б1.О.12	Физика	3	108	52,2			+						Л, ЛЗ, ПЗ	Зач
Б1.О.13	Биология	4	144	68	+								Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.14	Геология	4	144	66,2	+								Л, ЛЗ	ЗаО
Б1.О.15	География	4	144	84	+								Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.16	Химия	4	144	86	+								Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.17	Аналитическая химия	4	144	58		+							Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.18	Общая экология	4	144	76		+							Л, ЛЗ, ПЗ	Экз

					1	2	3	4	5	6	7	8		
Б1.О.19	Информационные технологии	4	144	52			+						Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.20	Почвоведение	4	144	76				+					Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.21	Учение о биосфере	3	108	50,2			+						Л, ЛЗ	Зач
Б1.О.22	Органическая химия	3	108	50,2			+						Л, ЛЗ, ПЗ	Зач
Б1.О.23	Учение о гидросфере	4	144	68			+						Л, ПЗ	Экз
Б1.О.24	Учение об атмосфере	3	108	56,2		+							Л, ПЗ	Зач
Б1.О.25	Основы природопользования	4	144	94				+					Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.26	Геоэкология	5	180	86,2					+				Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
Б1.О.27	Основы инженерных изысканий	3	108	38,2				+					Л, ПЗ	Зач
Б1.О.28	Природопользование и природовосстановление на Севере	3	108	38,2						+			Л, ПЗ	Зач
Б1.О.29	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	3	108	74,2						+			Л, ПЗ	ЗаО
Б1.О.30	Экологический мониторинг	5	180	84							+		Л, ЛЗ, ПЗ	Экз
		101	3859	1902,2										

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

		101	3964	1956,8										
Б1.В.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		328	175,5		+	+	+	+	+			ПЗ	5 Зач
Б1.В.02	Геоморфология с основами четвертичной геологии	3	108	62,3		+							Л, ЛЗ, ПЗ	Зач
Б1.В.03	Биоразнообразие	3	108	74,2		+							Л, ЛЗ, ПЗ	Зач
Б1.В.04	Ландшафтоведение	4	144	76				+					Л, ПЗ	Экз
Б1.В.05	Инженерная геология и гидрогеология	4	144	84			+						Л, ЛЗ	Экз
Б1.В.06	Историческая Экология Севера	3	108	50,2			+						Л, ПЗ	Зач
Б1.В.07	Экологическое картографирование с основами топографии	4	144	68					+				Л, ЛЗ	Экх
Б1.В.08	Экология человека с основами социальной экологии	4	144	82,2					+				Л, ЛЗ, ПЗ	ЗаО
Б1.В.09	Техногенные системы и экологический риск	4	144	50,2					+				Л, ПЗ, ПЗ	ЗаО
Б1.В.10	Обеспечение экологической безопасности производственной деятельности	18	648	48,3					+	+	+	+	Л, ПЗ, ПЗ	2 Зач/2 Экз
Б1.В.11	Охрана окружающей среды	4	144	58				+					Л, ЛЗ	Экз

					1	2	3	4	5	6	7	8		
Б1.В.12	ГИС в экологии и природопользовании	4	144	76						+			Л, ЛЗ	Экз
Б1.В.13	Техногенные загрязняющие вещества	4	144	76						+			Л, ЛЗ	Экз
Б1.В.14	Региональное природопользование	4	144	76						+			Л, ПЗ	Экз
Б1.В.15	Экономика природопользования	3	108	50,2							+		Л, ПЗ	Зач
Б1.В.16	Устойчивое развитие	3	108	34,2							+		Л, ПЗ	Зач
Б1.В.17	Экологический менеджмент и аудит	4	144	66,2							+		Л, ПЗ	ЗаО
Б1.В.18	Ресурсоведение	5	180	44								+	Л, ПЗ	Экз
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01													
Б1.В.ДВ.01.01	Основы геоэкологии	3	108	74,2				+					Л, ЛЗ, ПЗ	ЗаО
Б1.В.ДВ.01.02	Особо охраняемые природные территории													
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02													
Б1.В.ДВ.02.01	Геохимия окружающей среды	6	246	84					+				Л, ПЗ	Экз
Б1.В.ДВ.02.02	Природные опасности России													
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03													
Б1.В.ДВ.03.01	География населения и геоурбанистика	4	144	74,2						+			Л, ПЗ	ЗаО
Б1.В.ДВ.03.02	География природного риска													
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04													
Б1.В.ДВ.04.01	Цифровое моделирование местности	4	144	84							+		Л, ЛЗ	Экз
Б1.В.ДВ.04.02	Управление землепользованием													
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05													
Б1.В.ДВ.05.01	Экологические аспекты недропользования	6	216	72,2								+	Л, ПЗ, ПЗ	ЗаО
Б1.В.ДВ.05.02	Правовые аспекты недропользования													
		101	3964	1956,8										
		202	7600	3859										

					1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Блок 2.</b>	<b>Практика</b>													
<b>Обязательная часть</b>														
		<b>19</b>	<b>1152</b>	<b>135.2</b>										
Б2.О.01(У)	учебная (ознакомительная) практика	6	216	96,4		+		+						<i>Зач</i>
Б2.О.02(П)	производственная (проектно-технологическая) практика	4	144	6,2				+						<i>ЗаО</i>
Б2.О.03(П)	производственная (практика по закреплению профессиональных умений)	9	324	6,2						+				<i>ЗаО</i>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>														
		<b>13</b>	<b>468</b>	<b>26,4</b>										
Б2.В.01(У)	учебная (геодезическая) практика	3	108	6,2		+								<i>Зач</i>
Б2.В.02(Пд)	производственная (преддипломная) практика	10	360	20,2								+		<i>ЗаО</i>
<b>Блок 3.</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>													
		<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0,3</b>										
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	0,3								+		
<b>ФТД.</b>	<b>Факультативы</b>													
		<b>3</b>	<b>252</b>	<b>180.4</b>										
ФТД.01	Основы библиотечной-информационной культуры	1	36	4.2	+								<i>ПЗ</i>	<i>Зач</i>
ФТД.02	Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли	2	72	32.2						+			<i>Л, ПЗ</i>	<i>Зач</i>
ФТД.03	Получение рабочей профессии		144	144	+								<i>ПЗ</i>	<i>Эк</i>



					1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Блок 2.</b>	<b>Практика</b>													
<b>Обязательная часть</b>														
		22	792	156.8										
Б2.О.01(У)	учебная (ознакомительная) практика	9	324	144.4		+		+						Зач/ЗаО
Б2.О.02(П)	производственная (проектно-технологическая) практика	4	144	6.2				+						ЗаО
Б2.О.03(П)	производственная (практика по закреплению профессиональных умений)	9	324	6.2						+				ЗаО
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>														
		10	360	20,2										
Б2.В.01(Пд)	производственная (преддипломная) практика	10	360	20,2								+		ЗаО
<b>Блок 3.</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>													
		6	216	0,3										
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	0,3								+		
<b>ФТД.</b>	<b>Факультативы</b>													
		3	108	36,4										
ФТД.01	Основы библиотечной-информационной культуры	1	36	4.2	+								ПЗ	Зач
ФТД.02	Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли	2	72	32.2						+			Л, ПЗ	Зач

## Приложение № 8

## КАЛЕНДАРНЫЙ учебный график

Календарный учебный график 2024-2025 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

### Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30							
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31							
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26								
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27								
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28								
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29								
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53							
Пн																		Э									К										К					Э	Э								К									
Вт																		Э									К													Э	Э										К									
Ср											*							К	К	Э	Э																		Э	Э																				
Чт																		К	К	Э	Э																		Э	Э																				
Пт																		К	К	Э	Э																		Э	Э																				
Сб																		К	К	Э	Э													К					*	К																				

### Календарный учебный график 2027-2028 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
Пн		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28							
Вт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29							
Ср	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30							
Чт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31							
Пт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25								
Сб	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26								
Вс	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27								
Нед	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53							
Пн																			К																	Э																К								
Вт																			Э																	Э	К			Пд	*										К									
Ср																			Э								*	*							Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К									
Чт										*										Э															Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К									
Пт																		К	Э	Э	Э													Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К								
Сб																		*	Э	Э	Э													Э	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К							

### Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18 2/6	35 2/6	17 1/6	18 2/6	35 3/6	17	18 2/6	35 2/6	17 1/6	10 5/6	28	134 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2	1 4/6	3 4/6	1 5/6	2	3 5/6	2	1 4/6	3 4/6	1 5/6	1	2 5/6	14
У	Учебная практика		4	4		2	2							6
П	Производственная практика					2 4/6	2 4/6		6	6				8 4/6
Пд	Преддипломная практика											6 4/6	6 4/6	6 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Продолжительность каникул	8 дн	47 дн	55 дн	8 дн	41 дн	49 дн	12 дн	37 дн	49 дн	2 дн	58 дн	60 дн	213 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	5 дн	2 дн	7 дн	6 дн	3 дн	9 дн	1 дн	1 дн	2 дн	8 дн	5 дн	13 дн	31 дн
Продолжительность		147 дн	218 дн	365 дн	147 дн	218 дн	365 дн	146 дн	219 дн	365 дн	145 дн	221 дн	366 дн	

## АННОТАЦИИ

### рабочих программ по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

#### Блок 1. Дисциплины (модули)

##### Обязательная часть

#### История России

##### Цель преподавания дисциплины:

Формирование комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; систематизированного знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введения в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработке навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

##### Задачи изучения дисциплины:

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса, понимание места человека в историческом процессе, в политической организации общества;
- понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса, воспитание толерантности;
- формирование навыков самостоятельной работы с источниками;
- формирование навыков исторической аналитики: способности на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- формирование способности к творческому мышлению, самостоятельности суждений, интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

#### Философия

##### Цель преподавания дисциплины:

- развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям; способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нём, а также формирование способности вести аргументированную дискуссию, отстаивать свою точку зрения

##### Задачи изучения дисциплины:

- познакомить с методологией научного познания, выработать учение философского анализа всей совокупности проблем общества и человека. Курс представляет собой введение в проблемное поле философии, знакомство с основными этапами развития философской мысли, с современным состоянием отечественной и зарубежной философии.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,

применять системный подход для решения поставленных задач

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

### **Безопасность жизнедеятельности**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

– Формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в неожиданных и непредвиденных ситуациях.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

– получение теоретических знаний и практических навыков для создания комфортного состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК – 8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

### **Иностранный язык**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования; повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

Основными задачами обучения иностранным языкам в неязыковом вузе является формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (A1 – A2+) и повышенном (A2+ - B1+) в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов. Исходя из этого, в качестве требований, предъявляемых к студенту по окончании курса обучения иностранному языку, выдвигаются требования владения именно коммуникативными умениями. При этом минимально-достаточные требования ограничиваются рамками Основного уровня

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

## **Основы российской государственности**

### **Цель преподавания дисциплины:**

сформировать у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико- культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.



## **Физическая культура и спорт**

### **Цель преподавания дисциплины:**

формирование личности студенческой молодежи и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### **Задачи изучения дисциплины:**

Для достижения поставленной цели, предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. раскрыть значение физической культуры, как социального феномена общества;
2. раскрыть содержание категорий и основных понятий физической культуры; ознакомить с принципами, средствами и методами общей физической и специальной подготовки;
3. объяснить социально-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
4. создать мотивационную основу для реализации здорового образа жизни, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
5. научить творчески, использовать физкультурно-спортивную деятельность для достижения жизненных и профессиональных целей;
6. сформировать потребность к систематическим занятиям физическими упражнениями;
7. формировать устойчивый уровень жизненно важных двигательных умений и навыков, оптимальную степень развития физических качеств;
8. приучить использовать систему контроля и самоконтроля физического состояния и физического развития;
9. владение психолого-педагогическими методами оценки собственной педагогической деятельности, межличностных отношениях в педагогическом коллективе и личностными особенностями обучающихся с целью их совершенствования, методами управления групповыми процессами в учебном коллективе;
10. владение психолого-педагогическими методами оценки собственной педагогической деятельности, межличностных отношениях в педагогическом коллективе и личностными особенностями обучающихся с целью их совершенствования, методами управления групповыми процессами в учебном коллективе.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.



## **Русский язык и культура речи**

### **Цель преподавания дисциплины:**

Повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля в разных сферах функционирования литературного языка, в письменной и устной его разновидностях. Овладение новыми навыками и знаниями в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширения общегуманитарного кругозора, опирающегося на владение богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка

### **Задачи изучения дисциплины:**

формирование у студентов навыков продуцирования связных, правильно построенных монологических текстов на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения; формирование навыков участия в диалогических и полилогических ситуациях общения, установления речевого контакта, обмена информацией с другими членами языкового коллектива, связанными с говорящим различными социальными отношениями.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

## **Социология и политология**

### **Цель преподавания дисциплины:**

освоение основных категорий, понятий, законов, направления развития политологии и социологии; основных закономерностей и этапов исторического развития общества, умение применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; анализировать процессы и явления, происходящие в обществе.

### **Задачи изучения дисциплины:**

формирование навыков целостного подхода к анализу проблем общества; формирования универсальных компетенций, выраженных в знании и понимании законов развития общества и умении оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности; способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-3 –Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде);

УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

## **Правоведение**

### **Цель преподавания дисциплины:**

Формирование правовой культуры гражданина российского общества через овладение знаниями в области права и выработку позитивного отношения к нему; формирование правового элемента профессионализма у будущих специалистов через поиск, анализ и использование правовой информации.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- теоретико-познавательная задача, реализация которой дает представление о месте и роли отдельных отраслей права в системе российского права;
- закрепление и систематизация полученных знаний; формирование практических навыков в применении законодательства РФ;
- выработка уважения к закону, необходимости неукоснительного его соблюдения;
- воспитывать в духе патриотизма, демократических идеалов и ценностей.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

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;

УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

## **Основы экономики**

### **Цель преподавания дисциплины:**

Формирование экономического мышления и развития способности использовать знания, умения, навыки в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- овладеть экономической терминологией, уметь применять её в профессиональной деятельности;
- сформировать базовый уровень экономической грамотности, необходимый для ориентации и адаптации к происходящим изменениям в производстве и жизни общества,
- сформировать способности использовать основные положения и методы экономической науки при решении социально-экономических и профессиональных задач.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

## **Высшая математика**

### **Цель преподавания дисциплины**

- овладение 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;
- развитие мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, к самоорганизации и самообразованию;
- создание благоприятных условий для самореализации личности, развития познавательной активности, самостоятельности, ответственности, духовно-нравственной,

образованной и культурной личности, способной к осуществлению своей профессиональной деятельности.

### **Задачи изучения**

результате изучения дисциплины «Высшая математика» студенты должны:

- владеть основными математическими понятиями дисциплины;
- уметь решать типовые задачи дисциплины;
- иметь навыки работы со специальной математической литературой;
- владеть способностью к самоорганизации и самообразованию при изучении дисциплины.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

## **Физика**

### **Цель преподавания дисциплины:**

создание у студентов основ теоретической и экспериментальной подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им способность выявлять физическую сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекая для их решения соответствующий физико-математический аппарат.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у студентов научного мышления и современного естественнонаучного мировоззрения, в частности, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;
- выработка у студентов приемов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- ознакомление студентов с современной научной аппаратурой и выработка у студентов начальных навыков проведения экспериментальных научных исследований различных физических явлений и оценки погрешностей измерений.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

## **Биология**

**Цель преподавания дисциплины «Биология»** формирование представлений об организации, эволюции и разнообразии живых систем, их роли на Земле.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- получение фундаментальных знаний об организации живых систем и особенностях их функционирования;
- усвоение знаний о биологическом разнообразии органического мира;

- получение знаний о происхождении и основных этапах биологической эволюции живых систем;
- формирование представлений о роли живых организмов в общей структуре и взаимодействии сфер Земли для обеспечения системы охраны биоразнообразия и управления биологическими процессами.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

## **Геология**

### **Цель преподавания дисциплины:**

- ознакомление студентов с современными представлениями о происхождении и строении Земли и земной коры, закономерностях и причинах развития геологических процессов и возможностями применения полученных знаний при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

### **Задачи изучения дисциплины:**

- формирование представлений о системе геологических наук, вещественном составе, строении, происхождении и эволюции геологических тел, земной коры и Земли в целом, закономерностях развития геологических процессов и влияния на них деятельности человека;
- освоение основных геологических теорий, позволяющих описать природу геологических процессов, преобразующих лик Земли, и навыков применения их для решения естественно-научных теоретических и Лабораторных задач;
- применение на практике навыков и методов сбора теоретической и полевой геологической информации и использование их для решения профессиональных задач.

### **В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способность применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач экологии и природопользования.

ОПК-2 – способность использовать теоретические основы естественнонаучных знаний о Земле в профессиональной деятельности.

## **География**

### **Цель преподавания дисциплины:**

- формирование целостного представления о географической оболочке (ГО), закономерностях её формирования и эволюции, как основе для дальнейшего изучения цикла наук о Земле и взаимодействии окружающей среды и общества

### **Задачи изучения:**

- получение представления о системе географических наук, пространственной структуре, строении и динамике ГО;
- овладеть знаниями о закономерностях формирования и функционирования основных составляющих ГО на территории России, их взаимосвязи и взаимообусловленности;

- изучить вопросы территориальной организации социально-экономических систем, типы заселения и хозяйственного освоения территории России.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

### **Химия**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

знакомство студентов с базовыми законами химии, а также их прикладным значением в современной науке и промышленности, способами их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

#### **Задачи изучения:**

- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач в области химии;
- формирование навыков по применению знаний в области химии к грамотному научному анализу ситуаций, которые могут возникнуть в будущей профессиональной деятельности;
- освоение научных теорий в области химических наук, позволяющих описать природные явления, знакомство с современными тенденциями их развития и пределов применимости этих теорий для решения технологических задач.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

### **Аналитическая химия**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

формирование фундаментальных знаний основных законов аналитической с последующим их применением; способности обосновать оптимальный выбор метода анализа, выбирать условия регистрации аналитического сигнала и математически обработать результаты.

#### **Задачи изучения:**

- изучение основных положений аналитической химии;
- изучение закономерностей физико-химических процессов, приводящих к формированию аналитических сигналов;
- изучение характеристик важнейших классических и инструментальных методов используемых для анализа природных объектов и контроля качества окружающей среды;
- освоение принципа действия приборов, используемых в физико-химическом анализе.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

### **Общая экология**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

формирование системных базисных представлений об основных экологических законах, определяющих существование и взаимодействие биологических систем разных уровней организации.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основных экологических законов;
- изучение основных принципов организации и функционирования экологических систем, а также их компонентов;
- формирование понимания механизмов устойчивости экосистем;
- изучение основных причин, приводящих к изменениям в экосистемах.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

ОПК-2 - способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

### **Информационные технологии**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

- формирование у обучающихся необходимых компетенций в части приобретения комплекса знаний, базовых умений и навыков в области информационных технологий, компьютерной техники и сетевых технологий для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- получение базовых знаний, навыков и умений в области информационных технологий, компьютерной техники и сетевых технологий;
- знакомство с основными алгоритмами типовых численных методов решения математических задач и их реализацией с использованием одного из языков программирования;
- получение навыков работы с типовыми пакетами программ организации профессиональной деятельности в области экологии и природопользования.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-5 – Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием

информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.

## **Почвоведение**

### **Цель преподавания дисциплины**

– получение студентами знаний об основных понятиях и законах почвоведения, о возможностях применения этих знаний для решения задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

### **Задачи изучения**

– изучение законов почвоведения, факторов почвообразования, состава и свойств почв; классификации и географии почв;

– формирование комплексного представления о современном состоянии почвенного покрова во взаимосвязи с географической зональностью; об основных видах и последствиях антропогенного воздействия на почвы, о способах охраны и рационального использования почв.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 – способность применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-2 – способность использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ОПК-3 – способность применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

ПК-4 – владение базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии

## **Учение о биосфере**

### **Цель преподавания дисциплины:**

формирование комплекса научных знаний и представлений о биосфере на основе биогеохимической концепции В. И. Вернадского как научной основы стратегии развития человеческой цивилизации.

### **Задачи изучения дисциплины:**

– изучение структурной и функциональной организации биосферы как глобальной экосистемы Земли;

– формирование представлений о роли живого вещества в биосфере;

– изучение особенностей и закономерностей распространения жизни в биосфере;

– формирование представлений об историческом развитии жизни на Земле и основных этапах эволюции биосферы.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

ОПК-2 - способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

## **Органическая химия**

### **Цель преподавания дисциплины**

ознакомление студентов с основами органической химии, возможностями и перспективами их применения в промышленности в целом и при решении прикладных задач, связанных с профессиональной деятельностью при эксплуатации и обслуживании объектов добычи нефти.

### **Задачи изучения**

- овладение фундаментальными принципами и методами используемыми в органической химии;
  - формирование навыков применения методик органической химии для грамотного их использования и интерпретации результатов аналитических исследований в ходе профессиональной деятельности;
  - формирование представления о существующем ассортименте оборудования, применяемого в органической химии, и грамотного его использования;
- освоение основных химических теорий органической химии, позволяющих описать физико-химические явления как в природе, так и в производственных процессах, связанных с использованием органических веществ, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

## **Учение о гидросфере**

### **Цель преподавания дисциплины**

- сформировать систему основных научных знаний в области гидрологии и методов исследований водных объектов, которые могут быть использованы специалистами-экологами в их деятельности в различных научных, народнохозяйственных и учебных организациях.

### **Задачи изучения**

- получение представления о наиболее общих закономерностях процессов в гидросфере,
- изучение взаимосвязей гидросферы с атмосферой, литосферой, биосферой;
- получение основных представлений об основных закономерностях географического распределения водных объектов разных типов;
- изучение основных гидрологических процессов в гидросфере в целом и в водных объектах разных типов с позиции фундаментальных законов физики;
- формирование навыков работы с использованием основных методов изучения водных объектов;



- показ практической важности гидролого-географического и гидролого-экологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для народного хозяйства и для решения задач охраны природы.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;

ПК-4. Владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

### **Учение об атмосфере**

**Цель преподавания дисциплины:**

- формирование целостного представления о структуре и процессах атмосферы Земли и умения применять полученные знания в профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основ физики атмосферы: состава, строения, радиационных, термодинамических и других процессов, протекающих в атмосфере;
- освоение современными представлениями о климатических ресурсах, климатообразующих факторах, закономерностях, тенденциях и геоэкологических последствиях изменения климата;
- формирование практических навыков работы с климатической и метеорологической информацией для решения профессиональных экологических задач.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-1 - способность применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач экологии и природопользования.

ОПК-2 – способность использовать теоретические основы естественнонаучных знаний о Земле в профессиональной деятельности.

ПК-4 - овладение знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии, умение применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

### **Основы природопользования**

**Цель преподавания дисциплины**

- Научить решать вопросы по охране природы при использовании природных ресурсов в сфере профессиональной деятельности.

**Задачи изучения:**

- изучить основные типы воздействия человека на окружающую среду,
- ознакомиться с принципами и методами рационального использования и воспроизводства природных ресурсов,

- получить общее представление о прогнозировании последствий природопользования,
- изучить базовые подходы к решению вопросов охраны природы, экономики природных ресурсов,
- изучить методы управления природными ресурсами,
- ознакомиться с концепцией устойчивого развития.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

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;

ОПК-2 -Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.

## **Геоэкология**

### **Цель преподавания дисциплины**

– получение знаний, необходимых для понимания и оценки риска антропогенной дестабилизации биосферы, для поиска механизмов решения сложных геоэкологических проблем, с которыми студенты столкнутся в их последующей профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

### **Задачи изучения**

- получение обучающимися целостного представления об особенностях Земли как сложной системы; о роли природных и социально-экономических факторов в глобальном геоэкологическом кризисе и его отдельных проявлениях;
- рассмотрение геоэкологических проблем геосфер Земли и способов их решения;
- получение представления о природно-антропогенных геосистемах и о путях выхода из глобального геоэкологического кризиса.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-2 – способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ОПК-1 – способность применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

ОПК-2 – способность использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

ПК-5 – владение знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

## **Основы инженерных изысканий**

### **Цель преподавания дисциплины:**

- формирование представлений о проведении комплексных инженерных изысканий, возможном практическом применении знаний и навыков естественнонаучных дисциплин в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Задачи освоения дисциплины:**

- ознакомление с целями, задачами, основными видами, этапами и стадиями инженерных изысканий как вида проектно-изыскательских работ;
- овладение основными терминами и определениями в области инженерных изысканий;
- ознакомление с нормативно-правовой базой, составом, содержанием, методическими основами проведения инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий;
- формирование элементарных профессиональных навыков составления технического задания, планирования состава и содержания различных этапов изысканий, составления содержания отчета по инженерно-экологическим изысканиям.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-3 – способность применять базовые методы геологических и экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.

УК-6 - способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни при решении задач экологии и природопользования.

## **Природопользование и природовосстановление на Севере**

### **Цель преподавания дисциплины**

- формирование научных представлений о принципах анализа проблем природопользования на Севере в контексте государственных стратегий устойчивого развития и развития Арктики, развитие системного мышления и применение его при разработке приемов и схем комплексного природовосстановления на Севере России.

### **Задачи изучения:**

- освоение методов анализа конфликтов в сфере Арктического природопользования и экологии и принципов решения задач оптимизации и управления природопользованием на локальном и региональном уровнях;
- знакомство с исторически сложившимися и современными системами Северного природопользования;
- изучить особенности природных условий Севера для обоснования необходимости применения специальных приемов регионального природовосстановления;
- ознакомление с концепцией природовосстановления и схемой комплексных мероприятий ускорения восстановления наземных экосистем Севера России;
- формирование навыков оценки состояния природных и антропогенных экосистем.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-6 – способность проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

## **Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды**

### **Цель преподавания дисциплины**

формирование у студентов системных представлений о теоретических и методических основах экологического нормирования, современных тенденциях развития экологической нормативной базы и ее реализации; развитие навыков разработки экологической оценки территории.

### **Задачи изучения:**

- научиться ориентироваться в вопросах определения зон нормы, риска, катастрофы и бедствия при природных и антропогенных нарушениях экосистем.
- приобрести навыки лабораторных исследований в области определения токсичных свойств веществ и анализа состояния природных и антропогенных воздействий.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики.

## **Экологический мониторинг**

### **Цель преподавания дисциплины**

– получение студентами знаний о последствиях воздействия загрязняющих веществ на биосферу; об организации наблюдений за состоянием окружающей среды в условиях ее интенсивного хозяйственного использования и на фоновых территориях; развитие навыков и умений, необходимых для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

### **Задачи изучения**

- определение места и значения экологического мониторинга в системе принятия экологически грамотных решений и своевременного предупреждения негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду;
- ознакомление с различными видами мониторинга и методами его проведения;
- ознакомление с практикой проведения экологического мониторинга в России и с основными направлениями совершенствования экологического мониторинга;
- изучение правил отбора, подготовки и хранения проб природных объектов.

### **В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-2 – способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ОПК-3 – способность применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

ПК-4 – владение базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии

## **Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

### **Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту// Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)**

#### **Цель преподавания дисциплины:**

формирование личности студенческой молодежи и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

#### **Задачи изучения**

Для достижения поставленной цели, предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

1. раскрыть значение физической культуры, как социального феномена общества;
2. раскрыть содержание категорий и основных понятий физической культуры; ознакомить с принципами, средствами и методами общей физической и специальной подготовки;
3. объяснить социально-биологические и практические основы физической культуры и здорового образа жизни;
4. создать мотивационную основу для реализации здорового образа жизни, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
5. научить творчески, использовать физкультурно-спортивную деятельность для достижения жизненных и профессиональных целей;
6. сформировать потребность к систематическим занятиям физическими упражнениями;
7. формировать устойчивый уровень жизненно важных двигательных умений и навыков, оптимальную степень развития физических качеств;
8. приучить использовать систему контроля и самоконтроля физического состояния и физического развития;
9. владение психолого-педагогическими методами оценки собственной педагогической деятельности, межличностных отношениях в педагогическом коллективе и личностными особенностями обучающихся с целью их совершенствования, методами управления групповыми процессами в учебном коллективе;
10. владение психолого-педагогическими методами оценки собственной педагогической деятельности, межличностных отношениях в педагогическом коллективе и личностными особенностями обучающихся с целью их совершенствования, методами управления групповыми процессами в учебном коллективе.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

## **Геоморфология с основами четвертичной геологии**

### **Цель преподавания дисциплины**

Изучение рельефа земной поверхности, познание законов его развития и использование выявленных закономерностей, данных о рельефе для решения различных практических вопросов, включая получение представления об особенностях четвертичного периода и его отложений, об основных методах науки, принципах и схемах стратиграфического расчленения, о методике картографирования четвертичных образований и основных проблемных вопросах науки.

### **Задачи изучения**

- формирование теоретических знаний о строении и развитии рельефа Земли;
- изучение морфологических и генетических особенностей форм рельефа;
- выявление связи рельефа с другими компонентами географического ландшафта;
- изучение современных геоморфологических процессов;
- изображение типов и форм рельефа на геоморфологических картах;
- изучение основных характеристик неоген-четвертичных образований, особенности их формирования;
- получение навыков работы с картами четвертичных образований, построения геолого-геоморфологических разрезов, схемы соотношения четвертичных образований, геологического дешифрирования и построения карт неоген-четвертичных образований методом выявления генетических типов отложений;
- выявление современных процессов и геолого-экологической опасности.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – владеет базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

## **Биоразнообразие**

### **Цель преподавания дисциплины:**

сформировать целостное современное представление о биоразнообразии планеты Земля, представление о разнообразии биоты, об основных группах живых организмов; сформировать системный подход к изучению биоразнообразия как широкого спектра дисциплин в науках о Земле; обеспечить овладение методами анализа и оценки биоразнообразия на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга, сохранения биологического разнообразия с учетом основных стратегий его восстановления, обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой и обществом.

### **Основные задачи дисциплины:**

- рассмотреть основные уровни изучения и сохранения биологического разнообразия на Земле (геномное, видовое, экосистемное) и современное разнообразие жизни, в том числе, его обусловленность закономерностями биологической эволюции, неоднородностью условия существования и деятельностью человека;
- выявить сущность основных терминов, понятий, правил и принципов, связанных с изучением биологического разнообразия, используемых в научных исследованиях и в области международного экологического права;
- познакомиться с основными подходами и методами оценки биологического разнообразия, рассмотреть основные количественные индексы разнообразия и их роль в

оценке параметров биоразнообразия в фундаментальных и прикладных экологических исследованиях;

- рассмотреть приоритеты и аргументы в решении задач сохранения биологического разнообразия,

познакомиться с механизмами их практической реализации на локальном, региональном, национальном и глобальном уровне;

- оценить значимость особо охраняемых природных территорий, Красных Книг, кадастров живых организмов в реализации мер по сохранению биологического разнообразия;

- познакомиться с результатами деятельности человечества по расширению биологического разнообразия на основе создания новых сортов культурных растений и пород домашних животных. Выявить имеющиеся проблемы и перспективы их решения.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ПК-4: владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии;

ПК-5: владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Ландшафтоведение**

**Цель преподавания дисциплин:**

Сформировать системный подход к географическому и геоэкологическому познанию мира, представлению о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем.

**Задачи изучения**

формирование у студентов представлений о ландшафте, как:

- 1) ресурсосодержащей и ресурсовоспроизводящей системе
- 2) среде жизни и деятельности человека
- 3) системе, сохраняющей генофонд
- 4) природной лаборатории и источнике эстетического восприятия

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – владеет базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

### **Инженерная геология и гидрогеология**

**Цель преподавания дисциплины:**

- изучение студентами основных закономерностей формирования инженерно-геологических свойств грунтов, подземных вод, геологических и инженерно-геологических процессов и явлений и их рационального использования в связи с инженерно-хозяйственной деятельностью человека и решением различных эколого-геологических проблем.

**Задачи изучения дисциплины** - формирование у студентов профессиональных инженерно-геологических навыков и знаний, необходимых им для изучения и оценки экологических функций литосферы:

- о составе, строении и свойствах разных типов грунтов;
- о геологических и инженерно-геологических процессах и явлениях, их анализе, методах прогнозирования, способах инженерной защиты;



- о гидрогеологических особенностях, осложняющих условия инженерно-геологической и экологической устойчивости проектируемой хозяйственной деятельности;
- о методах проведения инженерно-геологических исследований и оценки инженерно-геологических условий с целью обеспечения устойчивости грунтового основания инженерных сооружений.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – Владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

### **Историческая экология Севера**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- выработка широкого эколого-географического кругозора, который позволит в результате сравнительного анализа регионов и исторических периодов учитывать и прогнозировать неблагоприятные экологические процессы природного и антропогенного происхождения различной периодичности, от краткосрочных до долговременных (десяtkи лет); курс должен способствовать укреплению экологического сознания и выработке у слушателей активной гражданской позиции.

#### **Задачи изучения**

- овладение знаниями полезными в практической работе при проектировании, сооружении и последующем мониторинге инженерных объектов на Севере;
- формирование навыков сравнения, анализа и прогнозирования последствия производственной деятельности на Севере в историческом аспекте (на примере регионов, где они уже происходили при различных уровнях экологического сознания, экологических требований, технологий и законодательства).

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-1. Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации.

### **Экологическое картографирование с основами топографии**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- изучение основного понятийного аппарата в области экологического картографирования и топографии;
- получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по применению экологического картографирования как метода исследования и средства пространственного отображения экологических проблем и ситуаций;
- формирование навыков владения современными инструментами топографии и картографирования экологических факторов.

#### **Задачи изучения**

- ознакомить студента с особенностями экологического картографирования, применяемых методов отображения информации и условных знаков;
- способствовать формированию навыков работы с картографическими экологическими и топографическими данными;
- дать представление о применении экологических карт;

- дать представление о современном состоянии научных исследований в данной предметной области.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ПК-4 - Владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

КЦЭ-1 - способен использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

### **Экология человека с основами социальной экологии**

#### **Цель преподавания дисциплины**

сформировать представление об особенностях и закономерностях взаимоотношений человека с его окружающей средой и человеческого общества с природной средой.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- знакомство с биологическими и социальными особенностями человека как объекта изучения;
- изучение структуры и специфики окружающей человека среды;
- знакомство с основными адаптациями человека, изучение механизмов, лежащих в их основе;
- изучение особенностей индивидуального развития человека;
- знакомство с болезнями человека различной природы, с причинами и основными закономерностями в их развитии;
- изучение особенностей взаимоотношений человеческого общества с окружающей природной средой на разных этапах его развития.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-5 - владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Техногенные системы и экологический риск**

#### **Цель преподавания дисциплины**

Вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для решения задач и определение путей и средств в снижении экологического риска до приемлемого уровня.

#### **Задачи изучения**

- дать понимание студентам, что мир техногенных опасностей познаваем и что у человека есть достаточно средств и способов защиты от них;
- ознакомить с уровнями допустимых воздействий, негативных факторов на человека и окружающую среду, научить оценивать негативные воздействия и последствия, возникающие при нарушении нормативных требований;

- научить студентов понимать, что анализ экологического риска должен охватывать все этапы – от создания до «захоронения» исчерпавшей себя технологии вплоть до устранения вредных последствий ее использования;

- обучить методам идентификации опасности антропогенного происхождения, методам качественного и количественного оценивания экологического риска, приемам анализа всей доступной и достоверной информации и сопоставления различных точек зрения в процессе принятия решений;

- ознакомить студентов с методами прогнозирования развития и оценки последствий аварийных и чрезвычайных ситуаций;

- вооружить студентов знаниями для принятия мер по ликвидации последствий аварий, катастроф.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-8 – способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-2 – способен разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

ПК-5 – владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Обеспечение экологической безопасности производственной деятельности**

#### **Цель преподавания дисциплины**

Получить представления об экологическом обеспечении хозяйственной деятельности предприятий-природопользователей, в комплексе проектной и экологической документации, обосновывающей экологическую безопасность производственной деятельности, заложить основы знаний экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации, научить использовать методы и принципы ОВОС.

#### **Задачи изучения**

- изучение экологического законодательства и природоохранного нормирования, приобретение навыков их применения в практической деятельности;

- изучение стадий инвестиционного проекта и работ, предшествующих им; знакомство с порядком организации и проведения государственной экспертизы и экологической в том числе;

- знакомство с комплектом документации по экологическому обеспечению хозяйственной деятельности, структурой и особенностями проектов (документов), схемой прохождения согласований и утверждения, государственной экспертизой;

- получение практических навыков при разработке проектной документации (на примере «Декларации о намерениях») и природоохранной части проектов (на примере «Оценки воздействия на окружающую среду»);

- ознакомление с теорией, методикой и практическими приемами экологического обоснования хозяйственной и иной деятельности на уровне технико-экономического обоснования, проектирования, строительства и эксплуатации объектов;

- ознакомление с нормативно-правовой базой геоэкологического проектирования;

- привитие основных навыков экспертной работы в области геоэкологии.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

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;

ПК-1 – владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития;

ПК-2 – способен разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

ПК-5 – владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

## **Охрана окружающей среды**

### **Цель преподавания дисциплины**

формирование целостного представления об окружающей среде как сфере активного взаимодействия человека и природы, овладение базовыми экологическими знаниями и основами охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

### **Основные задачи дисциплины:**

- усвоение знаний об основных методах оценки и снижения экологической опасности объектов промышленности;
- овладение знаниями об основных методах и средствах защиты компонентов природной среды от нарушения и загрязнения на примере нефтегазовой отрасли;
- определение особенностей формирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на примере нефтегазовой отрасли;
- освоение принципов функционирования подсистем управления природопользованием, специфики планирования и принятия управленческих решений на объектах нефтегазовой отрасли;
- получение практических навыков использования теоретических знаний для решения прикладных задач на примере реальных производственных объектов нефтегазовой промышленности.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-5 - владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

## **ГИС в экологии и природопользовании**

### **Цель преподавания дисциплины**

Изучение основного понятийного аппарата в области геоинформационных систем, получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности по созданию и применению геоинформационных систем в области экологии и природопользования. Формирование навыков владения современными инструментами ГИС и методами анализа пространственной информации.

### **Задачи изучения**

- ознакомить студента с особенностями организации данных, их анализа и моделирования в ГИС;
- рассмотреть характеристики основных инструментальных систем ГИС;
- способствовать формированию навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой в области геоинформатики;
- дать представление о применении геоинформационных технологий для решения различных задач (экологии, природопользования, экологического мониторинга и т.д.);
- дать представление о современном состоянии научных исследований в данной предметной области.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

КЦЭ-2 – способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;

ПК-4 – владеет базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

## **Техногенные загрязняющие вещества**

### **Цель преподавания дисциплины**

– получение знаний в области **охраны окружающей среды; получение современных научных представлений о роли химических, физико-химических и биохимических процессов в возникновении экологических проблем, связанных с химическим загрязнением окружающей среды и в их решении; развитие практических навыков, необходимых для принятия экологически ориентированных решений в сфере деятельности по направлению «Экология и природопользование».**

### **Задачи изучения**

- получение знаний об источниках загрязнения биосферы, о свойствах и механизмах превращений загрязняющих веществ, о последствиях их воздействия на окружающую среду и здоровье человека;
- закрепление и углубление ранее полученных знаний по химии, необходимых для решения конкретных задач в области **охраны окружающей среды.**

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – владение базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии

ПК-5 – владение знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития

### **Региональное природопользование**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- формирование научных представлений о принципах анализа проблем регионального природопользования в контексте единой планетарной стратегии устойчивого развития с учетом региональной природной специфики и социально-экономических интересов региона

#### **Задачи изучения**

- освоение базовых научных понятий в сфере регионального природопользования;  
- получение представления о соотношении природных, экономических и социальных факторов, определяющих формирование систем регионального природопользования и особенности экологической политики в регионе;  
- освоение методов анализа конфликтов в сфере регионального природопользования и экологии и принципов решения задач оптимизации и управления природопользованием на локальном и региональном уровнях;  
- знакомство с исторически сложившимися системами природопользования мира;  
- формирование навыков комплексного, системного анализа регионального природопользования, а также – навыков пространственно-географической интерпретации полученных результатов для целей устойчивого развития регионов (в том числе с использованием современных ГИС-технологий).

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-5 - Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития

### **Экономика природопользования**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- теоретическое освоения студентами экономических основ взаимодействия общества и природы, а также получения знаний и практических навыков в области экономических закономерностей рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

#### **Задачи изучения**

- изучение специфики экономических отношений, возникающих в процессе охраны, использования и воспроизводства природных ресурсов;  
- рассмотрение экономического механизма рационального природопользования;  
- обоснование направлений повышения эколого-экономической эффективности природопользования.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

ПК-2. Способен разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

ПК-3. Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации.

### **Устойчивое развитие**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- знакомство с новой мировоззренческой концепцией, обеспечивающей современному человечеству возможность существования на планете Земля без кризисов, необратимых по тяжести последствий; привитие навыков системного мышления и комплексного анализа региональных проблем развития, в том числе – проблем природопользования.

#### **Задачи изучения**

- знакомство с основными причинами экологического кризиса и современными тенденциями в его проявлении;
- изучение основных этапов становления концепции устойчивого развития общества;
- знакомство с основными положениями и принципами устойчивого развития человеческой цивилизации;
- формирование навыков разработки ландшафтно-адаптированных приемов природовосстановления северных территорий.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-8 - способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ПК-5 - владение знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Экологический менеджмент и аудит**

#### **Цель преподавания дисциплины**

Достижение желаемого, возможного и необходимого состояния окружающей среды как объекта управления, сведение к минимуму вероятности возникновения экологических кризисов и экологических катастроф.

#### **Задачи изучения**

- сформировать основы знаний по экологическому менеджменту и маркетингу;
- сформировать понимание основных принципов менеджмента;
- развить первоначальные практические навыки экологического аудирования;
- показать возможность самостоятельной деятельности и эффективной деловой активности на экологическом рынке;
- дать основы экологического предпринимательства.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

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;

ПК-2 – способен разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации;

ПК-3 – способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации.

#### **Ресурсоведение**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- формирование системного мышления в области изучения взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем современного ресурсопользования для обеспечения эффективности ресурсной стратегии и устойчивого развития.

##### **Задачи изучения**

- освоение базовых научных понятий в сфере ресурсоведения и ресурсопользования;
- знакомство с основными закономерностями развития процесса ресурсопользования и оценками его эффективности с позиций идеологии устойчивого развития;
- углубленное изучение природных ресурсов как основополагающего элемента в системе основных ресурсов развития общественного производства;
- знакомство с основными принципами и методами анализа и оценки природно-ресурсного потенциала территории как базы развития регионов;
- формирование навыков комплексного, системного анализа ситуаций в сфере ресурсопользования, а также – навыков пространственно-географической интерпретации полученных результатов для целей устойчивого развития регионов;
- получение навыков применения усвоенных теоретических знаний для практического анализа особенностей ресурсопользования на глобальном, региональном, национальном и локальном уровнях.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-5. Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

#### **Дисциплины (модули) по выбору**

##### **Основы геоэкологии**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- получение представления об особенностях функционирования природных и природно-техногенных геосистем в криолитозоне.

##### **Задачи изучения:**

- изучение основные характеристики мерзлых пород, особенностей их формирования;
- формирование навыков работы с мерзлотными картами;
- освоение основных методик геоэкологических расчетов, изучение нормативных документов, их регламентирующих;
- ознакомление студентов с основными подходами к природопользованию в условиях Севера;
- овладение геоэкологическими аспектами природной и антропогенной динамики геосистем в криолитозоне.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**



ПК-4 - Владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

ПК-5 - Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Особо охраняемые природные территории**

#### **Цель преподавания дисциплины**

сформировать представление о системе особо охраняемых природных территорий, как наиболее эффективном способе охраны уникальных и типичных природных комплексов с целью поддержания экологического баланса и сохранения ресурсов для настоящих и будущих поколений.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучение терминологии дисциплины и нормативно-правовой базы в области создания и функционирования особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в РФ;
- знакомство с сетью особо охраняемых природных территорий РФ, с наиболее значимыми ее звеньями и историей их создания;
- знакомство с сетью особо охраняемых природных территорий РК;
- формирование представлений о мировой системе природных охраняемых территорий.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ПК-4 - владеет базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии;

ПК-5 - владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Геохимия окружающей среды**

#### **Цель преподавания дисциплины**

– ознакомление студентов с теоретическими основами геохимии и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности по направлению «Экология и природопользование».

#### **Задачи изучения**

- получение обучающимися знаний о строении, составе и эволюции геосфер, их взаимосвязи; о закономерностях перемещения и концентрации атомов (ионов) химических элементов в зависимости от внешних и внутренних факторов; о геохимии природных и техногенных ландшафтов;
- изучение основных принципов комплексной эколого-геохимической оценки состояния окружающей среды;
- формирование навыков применения положений геохимии к грамотному научному анализу ситуаций, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – владение базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии

ПК-5 – владение знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития

## **Природные опасности России**

### **Цель преподавания дисциплины**

сформировать представление о видах природных рисков, получение современных знаний об уровнях опасных природных процессов, что позволит осознать, при каких условиях стихийные явления переходят в опасные природные процессы с поражающими факторами, как они развиваются. Это дает возможность сформировать профессиональную, современную мировоззренческую базу представлений, умение правильно строить стратегию профилактической и оперативной защиты, тактику спасения и ликвидации последствий.

### **Задачи изучения**

- изучить общие понятия о природных рисках;
- освоить формы и методы изучения природных рисков; географические и генетические типы природных рисков;
- изучить основные характеристики природных рисков региона; комплекс видов неблагоприятных и опасных явлений в разных природных районах и для разных типов объектов в Российской Федерации.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-4 – владение базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии

ПК-5 – владение знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития

## **География населения и геоурбанистика**

### **Цель преподавания дисциплины:**

изучение системы понятий, факторов и проблем географии населения и геоурбанистики, принципов и методических приемов исследования развития населения и его расселения.

### **Задачи изучения:**

- сформировать у студентов представление о динамике численности населения и его размещении на земном шаре, о глобальных и региональных закономерностях урбанизации и формировании трудовых ресурсов, региональных, этнических и демографических особенностях населения;
- сформировать практические навыки обработки и использования демографической и социальной информации при осуществлении экологических исследований различной направленности.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ПК-4 -владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

## **География природного риска**

### **Цель преподавания дисциплины:**

Овладение комплексом знаний и умений в области идентификации, оценки, прогнозирования, предупреждения опасностей природного характера, развитие грамотности специалиста в области природных рисков, как важной профессиональной компетентности специалиста и учителя безопасности жизнедеятельности.

### **Задачи изучения:**

- изучить научные и практические основы потенциально опасных природных рисков;
- освоить методы идентификации, мониторинга, прогнозирования потенциально опасных природных процессов для возможности снижения рисков; методы расчетов природных рисков и рисков для здоровья населения.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

ПК-4 - владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

## **Цифровое моделирование местности**

### **Цель преподавания дисциплины**

- изучение теоретических вопросы, касающиеся создания и использования цифровых моделей рельефа (ЦМР) и местности (ЦММ);
- получение основных знаний, умений и навыков, необходимых для создания и использования цифровых моделей рельефа и местности в задачах картографии и геодинамического, экологического мониторинга;
- формирование навыков владения современными инструментами моделирования ГИС и методами анализа пространственной информации при обработке данных дистанционного зондирования и картографирования.

### **Задачи изучения**

- ознакомить студента с особенностями цифрового моделирования данных о земной поверхности и объектах местности, их анализа в ГИС;
- рассмотреть характеристики основных инструментальных систем ЦММ и ЦМР:
- способствовать формированию навыков работы с учебной, научной и научно- методической литературой в области моделирования местности и рельефа;
- дать представление о применении ЦММ и ЦМР для решения различных задач (экологии, природопользования, экологического мониторинга и т.д.);
- дать представление о современном состоянии научных исследований в данной предметной области.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-5 - Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития;

КЦЭ-1 - способен использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

### **Управление землепользованием**

#### **Цель преподавания дисциплины**

развитие экологического мировоззрения на основе формирования о земле как о главном многокомпонентном природном ресурсе, пространственно дифференцированном базисе для размещения природных ценностей, населения и созданных обществом в процессе производственной деятельности объектов, а также как о компоненте природной среды, ограниченном в глобальном, национальном и административно-территориальном масштабах.

#### **Задачи изучения:**

сопоставление данных о земельных ресурсах мира в целом, России и Республики Коми; формирование знания организационно-правовых основ землепользования в РФ; понимания особенностей использования различных категорий земель в РФ; углубления знаний об организации контроля соблюдения земельного законодательства об использовании и охране земель, об организации учета и мониторинга земель; формирование понимания сущности системы землеустройства в РФ как механизма организации использования земель и их перераспределения.

#### **В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-5 - Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития;

КЦЭ-1 - способен использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

### **Экологические аспекты недропользования**

#### **Цель преподавания дисциплины**

Сформировать основы знаний по экологическому недропользованию, понимание основных принципов экологических аспектов, развить первоначальные практические навыки экологического применения при недропользовании, показать возможность самостоятельной деятельности экологического права, дать основы экологического недропользования.

#### **Задачи изучения**

- ознакомление с принципами, методологией и практическими методами, а также процедурами экологического управления, недропользования и т.д.;

- знакомство с отечественной и зарубежной нормативно-правовой базой экологического недропользования;

- изучение международного и российского опыта использования экологических аспектов недропользования в существующих системах управления;

- выработка основных практических навыков экологического недропользования, организаторской работы в системах экологии государственных органов и служб предприятий (организаций).

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-5 – владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Правовые аспекты недропользования**

#### **Цель преподавания дисциплины**

ознакомление студентов с основами права недропользования, помощь в усвоении первичных правовых понятий в данной области и приобретении навыков применения и толкования норм права в сфере недропользования.

#### **Задачи изучения**

- формирование знаний об основных принципах, понятиях, конструкциях права недропользования; о правовом статусе и полномочиях субъектов, структуре и содержании правоотношений в области недропользования; о законодательном массиве, регулирующем отношения, связанные с использованием недр, применимых нормах международных договоров и соглашений.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ПК-5 – владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

### **Ф.Т.Д. Факультативные дисциплины**

#### **Основы библиотечно-информационной культуры в отрасли**

##### **Цель преподавания дисциплины**

Формирование представлений о библиотечно-информационной культуре в отрасли, умений самостоятельной поисковой оперативной работы с традиционными и электронными информационными ресурсами, составления библиографического списка в заключительной части научной работы; содействие уверенному ориентированию в информационно-библиотечном пространстве, готовности использовать эвристические умения в учебной, научной и будущей профессиональной деятельности; изучение единых требований к структуре, содержанию и оформлению научных работ, обучающихся по программам высшего профессионального образования; повышение уровня методического обеспечения вуза, аудиторной и самостоятельной работы студентов всех направлений и профилей, совершенствование образовательного процесса и улучшение качества профессиональной подготовки; усвоение закона преемственности знаний и последовательности научного развития, регулирующего связь содержания учебного предмета с предшествующими знаниями, исходя из них и развивая их.

##### **Задачи изучения**

- формирование представления о структуре информационных ресурсов современного общества знаний; владение методикой поиска тематической информации, иметь навыки самостоятельной работы с библиографическими источниками (бюллетени новых поступлений, библиографические указатели, прикнижные и пристатейные списки); рациональное использование информационных ресурсов, справочно-информационного фонда библиотеки, справочно-поискового аппарата библиотеки вуза; выявление и разыскание актуальных библиографических источников и приобретение умений поиска, сбора и анализа научной литературы по теме исследования; комбинирование эвристических приёмов, когда мысленные и практические умелые действия способствуют управлению

производимой поисковой деятельностью, а также организации поиска решения и научному подходу к принятию поискового алгоритма в информационном поле библиотеки УГТУ.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

### **Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли**

#### **Цель преподавания дисциплины**

формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области рационального промышленного использования вторичного сырья в нефтегазовой отрасли.

#### **Задачи изучения**

- изучить состав, свойства вторичных ресурсов в нефтедобывающей промышленности, с оценкой возможности повторного использования отходов для получения полезных продуктов и энергии;
- освоить аппаратно-технологические схемы по переработке вторичного сырья в нефтегазовой отрасли.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

## АННОТАЦИИ к рабочей программе воспитания

### **Цель воспитания:**

вовлечение в активную деятельность обучающихся, их гражданское самоопределение, профессиональное становление и индивидуально-личностная самореализация в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

### **Задачи воспитания:**

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

Воспитание направлено на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

# Приложение № 11

## Календарный план воспитательной по образовательной программе Природопользование направления подготовки/специальности 05.03.06 Экология и природопользование 2024 г пифр, направление подготовки/специальность

№ п/п	Направленн е воспитатель ной работы	Название мероприятия	Уровень мероприятия	Формат мероприятия	Вид мероприятия		Дата/период проведения мероприятия	Место проведения мероприяти я	Предполагаем ое количество участников	Ответственное лицо ООВО за проведение мероприятия		
					Воспитательная работа в рамках ОПОП	Воспитательн ая работа за пределами ОПОП				ФИО	Должность	Контактные данные
1	Культурно - творческое	День знаний	внутривузовский	очный	нет		01.09.2024	01.09.2024	1500	Рубан Н. И.	Начальник Управления по учебно- воспитательн ой работе и социальным вопросам	nruban@ugtu .net
2	Гражданск ое	День солидарности в борьбе с терроризмом	внутривузовский	очный	нет		04 сентября 2024	04 сентября 2024	100	Рубан Н. И.	Начальник Управления по учебно- воспитательн ой работе и социальным вопросам	nruban@ugtu .net
3	Студенчес кое самоуправ ление	Посвящение в первокурсник и	внутривузовский	очный	нет	да	сентябрь- октябрь 2024	УГТУ	70	Круслякова Е. С.	Председатель ОСО	<a href="mailto:oco@ugtu.net">oco@ugtu.net</a>
4	гражданск ое, патриотич еское	День солидарности в борьбе с терроризмом	внутривузовский	очный	нет	да	сентябрь	ФГБОУ ВО УГТУ, ТФ	60	Грунсков Т.В.	зам. декана ТФ	tgrunskiy@u gtu.net
5	экологичес	Всемирный де	внутривузовский	очный	нет	да	сентябрь	ФГБОУ	20	Грунсков	зам. декана	tgrunskiy@u



№ п/п	Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Уровень мероприятия	Формат мероприятия	Вид мероприятия		Дата/период проведения мероприятия	Место проведения мероприятия	Предполагаемое количество участников	Ответственное лицо ООВО за проведение мероприятия		
					Воспитательная работа в рамках ОПОП	Воспитательная работа за пределами ОПОП				ФИО	Должность	Контактные данные
	кое	нь чистоты						ВО УГТУ, ТФ		Т.В.	ТФ	gtu.net
6	Научно-образовательное	Всероссийская научно-практическая конференция (с международным участием) «Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений и транспорта трудноизвлекаемых запасов углеводородов»	Внутривузовский	Очный	нет	да	ноябрь 2024 г.	УГТУ	100	Денисов М. А.	Начальник ОПиНИ	(8216)700306, mdenisov@ugtu.net
7	Культурно-творческое	Концерт, посвященный празднованию Дня преподавателя высшей школы	Внутривузовский	Очный	да	да	18.11.2024	УГТУ, ул. Первомайская, 13	100	Джораев С. Б.	Начальник отдела культурно-массовой работы	8(8216)774-530

**Календарный план воспитательной  
по образовательной программе Природопользование  
направления подготовки/специальности 05.03.06 Экология и природопользование 2025-2026 уч.год.**

№ п/п	Направлени е воспитатель ной работы	Название мероприятия	Уровень мероприятия	Формат мероприятия	Вид мероприятия		Дата/период проведения мероприятия	Место проведения мероприяти я	Предполагаем ое количество участников	Ответственное лицо ООВО		
										за проведение мероприятия		
					Воспитательная работа в рамках ОПОП	Воспитательн ая работа за пределами ОПОП				ФИО	Должность	Контактные данные
1	Гражданск ое	День солидарности в борьбе с терроризмом	внутривузовски й	очный	нет	да	03.09.2025	УГТУ	500	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	(8216)700281, nruban@ugtu.ne t
2	духовно- нравствен ное	Профилактик а терроризма и экстремизма	внутривузовски й	очный	нет	да	октябрь 2025 г.	УГТУ	600	Коншина М. Н.	Начальник СПС УУВРиСВ	774488, mnkonshina@ug tu.net
3	Профессио нально- трудовое, образовате льное	День открытых дверей ТФ	внутривузовски й	очный	нет	да	ноябрь 2025 г.	кафедры ТФ	100	Грунковой Т.В.	Зам. декана ТФ по внеучебной и воспитатель ной работе	tgrunskiy@ugtu. net 774-513
4	Научно- образовате льное	Международн ая молодежная научная конференция «Севергеоэко тех» (мультидисци плинарная)	Внутривузовск ий	Очный	нет	да	март 2026 г.	УГТУ	100	Михеевский Евгений Владимирови ч	Начальник ОНПиНИ	(8216)700245, emiheevskiy@u gtu.net
5	Научно- образовате льное	Международн ая молодежная	Внутривузовск ий	Очный	нет	да	март 2026 г.	УГТУ	100	Михеевский Евгений Владимирови	Начальник ОНПиНИ	(8216)700245, emiheevskiy@u gtu.net

№ п/п	Направление воспитательной работы	Название мероприятия	Уровень мероприятия	Формат мероприятия	Вид мероприятия		Дата/период проведения мероприятия	Место проведения мероприятия	Предполагаемое количество участников	Ответственное лицо ООВО за проведение мероприятия		
					Воспитательная работа в рамках ОПОП	Воспитательная работа за пределами ОПОП				ФИО	Должность	Контактные данные
		научная конференция «Севергеоэко тех» (мультидисциплинарная)								Ч		
6	Патриотическое	Акция "Георгиевская ленточка"	Муниципальный	Очный	нет	да	01-06.05.2025	город Ухта	600		Совет волонтерских объединений	
7	Патриотическое	Мероприятия, посвященные Дню Победы в Великой Отечественной войне	внутривузовское	очный	нет	да	09.05.2026	УГТУ	500	Рубан Н. И.	Начальник УУВРиСВ	700-281

## АННОТАЦИИ к программам практик

### Блок 2. Практика. Обязательная часть.

#### Аннотация программы учебной (ознакомительной) практики

##### Цели освоения практики

Закрепление теоретического материала дисциплин биология, география, геоморфология с основами четвертичной геологии, почвоведение, ландшафтоведение на фактическом материале; ознакомление обучающихся в полевых условиях с характерными формами рельефа, геоморфологическими процессами, структурой растительного и почвенного покрова, ландшафтами таежной зоны, освоение методов и приемов их изучения; формирование у обучающихся навыков сбора, описания и обработки полевого материала.

##### Задачами учебной (ознакомительной) практики являются:

- освоение простейших измерительных приборов и правил измерений и ориентирования на местности; получение навыков работы с планово-картографическим материалом, масштабами и системами координат;
- ознакомление с методикой полевых геоморфологических исследований;
- выявление различных форм рельефа и их геоморфологических особенностей, получение представления о закономерностях пространственного размещения форм рельефа и его типов;
- формирование способности определять на местности внешние признаки и морфометрические данные мезо- и микрорельефа;
- изучение современных факторов рельефообразования и их конкретных проявлений на местности;
- выяснение степени и характера антропогенного влияния на рельеф;
- изучение основных типов растительности таежной зоны и структуры различных фитоценозов;
- изучение видового состава растительности района практики;
- приобретение практических навыков геоботанических исследований: определения, приемов сбора, гербаризации и научного этикетирования;
- овладение приемами описания растительных сообществ, формирование способности самостоятельно проводить геоботанические описания лесной, луговой и болотной растительности, выделять и грамотно описывать участки вторичной (или культурной) растительности;
- формирование способности работать с растительными индикаторами;
- изучение закономерностей отношений между растительностью и средой ее обитания;
- изучение закономерностей пространственного распределения почв и причин изменений почвенных свойств под влиянием природных и антропогенных факторов;
- получение четкого представления о влиянии факторов почвообразования на формирование конкретных типов (подтипов) почв;
- приобретение практических навыков полевых исследований почв: заложения почвенных разрезов, морфологического описания профиля, определения гранулометрического состава почвы в полевых условиях;
- выработка умения классифицировать исследуемые почвы (до уровня подтипа) на основании анализа факторов почвообразования и данных морфологического описания;
- освоение методов выявления и картографирования геосистем регионального и

локального уровня по внешним морфологическим признакам в полевых условиях;

– овладение методом ландшафтного профилирования, основанного на совмещении методов и приемов исследования частных физико-географических наук;

– изучение приемов и методов работы на «ключевых» участках, позволяющих проводить анализ взаимосвязей и взаимодействия компонентов в геосистеме;

– приобретение навыков камеральной обработки полученных материалов, оформления данных полевых работ и подготовки отчета о полевых исследованиях.

**В ходе освоения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:**

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

ОПК-3 – Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-4 – Владеет знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии.

### **Производственная (проектно-технологическая) практика**

#### **Цель освоения практики**

- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных во время учебного процесса, которые найдут применение непосредственно на производстве путём вовлечения обучающихся в сферу профессиональной деятельности при выполнении должностных обязанностей; ознакомление с методами и технологиями работ, инструментами и оборудованием, последующим формированием у обучающихся навыков профессиональной деятельности и формулировании достоверных выводов.

#### **Задачи:**

- закрепление и расширение знаний, полученных в период обучения;

- привитие обучающимся навыков самостоятельной работы путём участия в работе предприятия; ознакомление обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб; с постановкой охраны труда, изучения и соблюдения правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;

- приобретения профессиональных навыков выполнения работ и должностных обязанностей; сбора материалов для курсовой работы, с последующей подготовкой отчёта по практике.

**В ходе освоения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:**

ОПК-4 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики;

ОПК-6 – Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

ПК-5 – Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

## **Блок 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.**

### **Производственной (по закреплению профессиональных умений) практики**

#### **Цель освоения практики**

Целью производственной (практики по закреплению профессиональных умений) у обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование является проверка и закрепление теоретических знаний, полученных во время учебного процесса, которые найдут применение непосредственно на производстве путём вовлечения обучающихся в сферу профессиональной деятельности при выполнении должностных обязанностей; ознакомление с методами и технологиями работ, инструментами и оборудованием, последующим формированием у обучающихся навыков профессиональной деятельности и формулировании достоверных выводов.

Производственная (практика по закреплению профессиональных умений) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и проводится для выполнения курсовой работы.

#### **Задачи изучения**

- закрепление и расширение знаний, полученных в период обучения;
- привитие обучающимся навыков самостоятельной работы путём участия в работе предприятия;
- ознакомление обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб;
- ознакомление с требованиями охраны труда, изучения и соблюдения правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;
- приобретения профессиональных навыков выполнения работ и должностных обязанностей;
- сбора материалов для курсовой работы, с последующей подготовкой отчёта по практике.

#### **В ходе освоения практики у обучающихся формируются следующие компетенции::**

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;

ПК-5 – владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития;

КЦЭ-2 – способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач.

## **Производственная (преддипломная) практика**

### **Цель освоения практики**

- проверка и закрепление теоретических знаний, полученных во время учебного процесса, которые найдут применение непосредственно на производстве путём вовлечения обучающихся в сферу профессиональной деятельности при выполнении должностных обязанностей; ознакомление с методами и технологиями работ, инструментами и оборудованием, последующим формированием у обучающихся навыков профессиональной деятельности и формулировании достоверных выводов.

### **Задачи**

- закрепление и расширение знаний, полученных в период обучения;
- привитие обучающимся навыков самостоятельной работы путём участия в работе предприятия;
- ознакомление обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб; с постановкой охраны труда, изучения и соблюдения правил техники безопасности производства инструментальных, технологических, полевых и камеральных работ;
- приобретения профессиональных навыков выполнения работ и должностных обязанностей; сбора материалов для выпускной квалификационной работы, с последующей подготовкой отчёта по практике.

### **В ходе освоения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:**

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;

КЦЭ-2. Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;

ПК-5. Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

**АННОТАЦИЯ**  
**к программе государственной итоговой аттестации**

**Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы**

<b>Цели освоения итоговой аттестации</b>	Проводится согласно порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО УГТУ, утверждённого решением учёного совета, от 27.12.2017 и состоят в защите выпускной квалификационной работы, которая включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, которая проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта или образовательного стандарта.
<b>Место итоговой аттестации в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах</b>	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, относится к базовой части. Общая трудоёмкость дисциплины составляет – 6 зачётных единиц. Общее количество часов – 216. Контактные часы – 0,3.
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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> <p>УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-9 – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p> <p>УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-11 – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1 – Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p> <p>ОПК-2 – Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3 – Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p> <p>ОПК-5 – Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-</p>



	<p>коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий</p> <p>ОПК-6 – Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности</p> <p>ПК-1 – Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <p>ПК-2 – Способен разрабатывать и давать эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации</p> <p>ПК-3 – Способен осуществлять экономическое регулирование природоохранной деятельности организации</p> <p>ПК-4 – Владеет базовыми знаниями в области физической и социально-экономической географии, геохимии, гидрометеорологии и картографии</p> <p>ПК-5 – Владеет знаниями в области общего и регионального природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития</p> <p>КЦЭ-1 – Способен использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p> <p>КЦЭ-2 – способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>
<b>Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения итоговой аттестации</b>	<p>знать: основы правовых знаний в профессиональной сфере деятельности; нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике; технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы определения экологического риска для техногенных систем.</p> <p>уметь: анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; осуществлять прогноз результатов техногенного воздействия; прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; организовывать и проводить работы по рекультивации нарушенных земель, знать принципы оптимизации среды обитания; осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применение ресурсосберегающие технологии; критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования; осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование; проводить мероприятия мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль; решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы; излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.</p> <p>владеть: методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия и его оценки; современными методами количественной обработки информации; методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации; методами составления экологических карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды; методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия; 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; методами разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности; навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций;</p>

	<p>проведения экологической политики на предприятиях; навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления; 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.</p> <p>быть способным: к самоорганизации и самообразованию; к умению анализа базовой информации в области экологии и природопользования; к принятию профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий; к организации и проведению работ по рекультивации нарушенных земель, к методам осуществления мониторинга и контролю входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, к контролю и обеспечению эффективности использования малоотходных технологий в производстве, к применению ресурсосберегающих технологий; к осуществлению контрольно-ревизионной деятельности, экологическому аудиту, экологическому нормированию; к проведению мероприятий мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий; к осуществлению производственного экологического контроля; к решению глобальных и региональных геоэкологических проблем.</p>
<b>Содержание итоговой аттестации</b>	Комплексная оценка уровня подготовленности выпускника по основным дисциплинам учебного плана, определение степени освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО
<b>Виды учебной работы</b>	Самостоятельная работа.
<b>Формы текущего контроля успеваемости студентов</b>	Руководство ВКР. Подготовка выпускных квалификационных работ (ВКР) с докладом и презентацией. Предварительная защита ВКР
<b>Виды и формы итоговой аттестации</b>	Защита (с оценкой) ВКР перед государственной экзаменационной комиссией и присвоения квалификации (степени) бакалавра.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на образовательную программу высшего образования – бакалавриат  
по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,  
профиль Природопользование, реализуемую ФГБОУ ВО  
«Ухтинский государственный технический университет»**

Основная программа профессионального образования (бакалавриат) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (профиль «Природопользование»), реализуемая кафедрой экологии, землеустройства и природопользования ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 894.

Программа подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование утверждена ректором ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Целью образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих рядом общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и способных работать по следующим видам деятельности: производственно-технологической, контрольно-ревизионной; организационно-управленческой; научно-исследовательской; проектной.

Объем и содержание образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение учебного процесса позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников университета.

Формы и содержание контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: по результатам анализа проведенной экспертизы образовательная программа высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль Природопользование, реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», разработана с учетом требований рынка труда, региональной (Северной) специфики, стратегическим направлениям развития Арктической зоны РФ в области устойчивого развития, полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, на ее основе может осуществляться подготовка обучающихся с присвоением выпускникам квалификации бакалавр.

Эксперт:

Зам. директора  
ООО «Лабораторный центр «ИКОС»



 - Зоя Ивановна Перхуткина

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ  
2025/2026 учебный год**

ОПОП:

№	Содержание актуализации	Примечание
1	Актуализация справки о кадровом обеспечении	Приложение №3
2	Актуализация информации по учебно-методическому обеспечению	Приложение №5
3	Актуализация календарного учебного графика	Приложение № 8
4	Актуализация аннотации к рабочим программам дисциплины (замена аннотации дисциплины «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО» на аннотацию дисциплины «Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли»	Приложение №9 в связи с изменениями в учебном плане
5	Добавление календарного плана воспитательной работы на 2025-2026 учебный год.	Приложение № 11

Учебный план:

№	Содержание актуализации	Примечание
1	Актуализация календарного учебного графика	
2	Замена дисциплины ФТД.02 «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО» на дисциплину ФТД.02 «Технологии переработки вторичного сырья в нефтегазовой отрасли»	В целях обеспечения соответствия содержания образовательной программы актуальным проблемам экологии и природопользования

Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Примечание
1	Актуализирован список литературы (изменено количество экземпляров, добавлены новые издания, скорректированы ссылки на источники)	
2	Обновлен фонд оценочных средств	

Руководитель ОПОП

  
(подпись)

18.04.25  
(дата)

М.А. Засовская  
(ФИО)