

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
Филиал ФГБОУ ВО ИРНИТУ в г. Усолье-Сибирском

Председатель научно-методического  
совета филиала

  
Н.Е. Федотова  
« 15 » 03 2024 г.

## ЕН. 02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины

Специальность	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
Квалификация	Бухгалтер
Форма обучения	Очная
Год набора	2024
Составитель программы:	Таргонская Е.Н., преподаватель

2024 г.

## Содержание

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

### 1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: ОУДП.03 Экономика; ОУДБ.07 Основы безопасности жизнедеятельности; ОП.01 Экономика организации; ОП.07 Основы предпринимательской деятельности; ОП.11 Микро и макроэкономика

### 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Коды компетенций (ОК, ПК)	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и

Коды компетенций (ОК, ПК)	Умения	Знания
		экологической безопасности.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности. Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции. Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств. Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал. Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем в часах
<b>Учебная нагрузка обучающихся:</b>		36
<b>из них числе вариативная часть:</b>		-
в том числе:		
лекции, уроки, семинары		18
практические занятия		16
лабораторные занятия		-
контрольные работы		-
курсовая проект (работа)		-
самостоятельная работа обучающегося		2
консультации		-
из них на практическую подготовку:		4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	5 семестр	-

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<b>Раздел 1. Экология и природопользование</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 2 ОК 07 ОК 09
	1. Экологическое состояние России. 2. Экологически неблагоприятные регионы России, причины. 3. Карта загрязнения региона.		
	<b>В том числе Практическое занятие 1</b> Экологическое состояние Иркутской области	4	
	<b>В том числе Самостоятельная работа обучающегося</b> Подготовка сообщения на тему «Экологическое состояние Иркутской области»	2	ОК 2 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 2 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	1. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. 2. Понятие «охрана природы» и его составляющие. 3. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. 4. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии		
<b>Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Система управления отходами. Проблемы сохранения человеческих ресурсов	<b>4</b>	ОК 01 ОК 2 ОК 07 ОК 09

<b>Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Физическое загрязнение Понятие экологического риска	<b>6</b>	ОК 01 ОК 2 ОК 03 ОК 07 ОК 09
	<b>В том числе Практическое занятие 2</b> Наблюдение и оценка экологического состояния региона проживания	<b>4</b>	ОК 01 ОК 2 ОК 03 ОК 07 ОК 09
<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1. Рациональное использование и охрана природы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Загрязнение атмосферы Истощение и загрязнение водных ресурсов Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране Экономический механизм природопользования	<b>8</b>	ОК 2 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	<b>В том числе Практическое занятие 3</b> Основные инструменты современного экономического механизма природопользования	<b>4</b>	ОК 2 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09
<b>Раздел 3. Мероприятия по защите планеты</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1 Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России	<b>2</b>	ОК 01 ОК 2 ОК 04 ОК 07 ОК 09
<b>Тема 3.2 Правовые основы и социальные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 2 ОК 07 ОК 09
	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования		

<b>вопросы защиты среды обитания</b>	подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы		
	<b>В том числе Практическая работа 4</b> Государственные общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	4	ОК 01 ОК 2 ОК 07 ОК 09
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт</b>		-	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - Кабинет экологических основ природопользования. Комплект учебной мебели (15 парт), рабочее место преподавателя, доска аудиторная, шкаф для размещения наглядных пособий, для хранения раздаточных материалов. 30 посадочных мест. Плакаты: карта водных ресурсов, классификация природных ресурсов, факторы загрязнения окружающей среды; комплект учебно-методической документации. ПК (Core2 Duo 3.0/2Gb/250Gb), Мультимедийный проектор, экран для мультимедийного проектора. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft® Windows Professional 7 Russian ; Microsoft® Office PRO Russian, Консультант Плюс.

Помещение для самостоятельной работы.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение освоения программы дисциплины включает в себя следующие основные и дополнительные печатные и электронные издания и ресурсы:

##### Печатные издания

1. Экологические основы природопользования. учебник для образовательных учреждений среднего профессионального образования. 5-е изд / С. И. Колесников. - М. : Дашков и К, 2014. 303 с. ISBN 978-5-394-02196-1
2. Зайцев Алексей Анатольевич Совершенствование природопользования и природоохранной деятельности на основе экологического мониторинга // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2012. Выпуск 2 том 2, С.122-125
3. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100795-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1006203>

##### Электронные издания и электронные ресурсы

1. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИЛЬ) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/534685>

Российские электронные ресурсы:

1. ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>
2. Электронная библиотека ИРНИТУ <http://elib.istu.edu/>
3. ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/>
5. Электронная библиотека «Академия» <http://www.academia-moscow.ru/elibrary/>
6. Электронная библиотека Grebennikov <https://grebennikon.ru/>
7. Электронная библиотека диссертаций ФГБУ "Российская государственная библиотека" <http://dvs.rsl.ru>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
9. Научные журналы на eLIBRARY (подписка) <http://elibrary.ru>
19. Патентные информационные ресурсы Федерального института промышленной собственности <http://www1.fips.ru>

11. Базы данных ВИНТИ РАН online <http://www2.viniti.ru/>

12. КонсультантПлюс (локальный доступ).

Международные научные электронные ресурсы:

1. Электронная база данных Web of Science Core Collection

<http://webofknowledge.com>, <http://wokinfo.com/russian>

2. Электронная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>

**Дополнительные источники:**

1. Воробьев А. Е., Дьяченко В. В., Вильчинская О. В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. учебное пособие для вузов по направлению 656600 (280200) - Защита окружающей среды / А. Е. Воробьев [и др.]. - Ростов -на- Дону : Феникс, 2006. 538 с. ISBN 5-222-07925-2

2. Манвелидзе Р.И., Кобахидзе М.А. Рациональное природопользование - основа экологической устойчивости // Пиво и напитки. 2006. Выпуск 1

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает следующие формы, методы и критерии оценки:

Коды компетенций (ОК, ПК)	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Знания</b>			
ОК 1	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p>	<p>Знание способов эффективного выявления и поиска информации для решения и оценки задач профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических и самостоятельных работ обучающихся, устного опроса, контрольных работ и других видов текущего и промежуточного контроля.</p>
ОК 2	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Знание номенклатуры информационных источников и ресурсов применяемых в профессиональной деятельности и оформление результатов поиска информации</p>	
ОК 3	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные</p>	<p>Демонстрирование знаний актуальной нормативно-правовой документации,</p>	

Коды компетенций (ОК, ПК)	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	траектории профессионального развития и самообразования Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности.	терминологии	
ОК 4	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Знание правил поведения в коллективе, основ эффективной деятельности коллектива и его психологических особенностей; основ проектной деятельности	
ОК 7	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств. Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал. Знать охраняемые природные территории Российской Федерации.	Демонстрация знаний правил и норм природопользования и экологической безопасности профессиональной деятельности	

Коды компетенций (ОК, ПК)	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 9	Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	Демонстрация знаний программного обеспечения в профессиональной деятельности	
<b>Умения</b>			
ОК 1	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Демонстрация умения составления оптимального плана действий, анализ необходимых для выполнения задания, ресурсов; применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач.	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических и самостоятельных работ обучающихся, устного опроса, контрольных работ и других видов текущего и промежуточного контроля.
ОК 2	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Умение использовать информационные источники и ресурсы применяемые в профессиональной деятельности и грамотное оформление результатов поиска информации	
ОК 3	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять	Демонстрация умения оперирования актуальной нормативно-	

Коды компетенций (ОК, ПК)	Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	правовой документацией и терминологией. Возможность построения планов профессионального развития и самообразования	
ОК 4	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрация практического применения знаний по организации эффективной работы коллектива, взаимодействия с коллегами	
ОК 7	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности. Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции. Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	Демонстрация ориентирования в правилах и нормах природопользования и экологической безопасности профессиональной деятельности	
ОК 9	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	Умение использовать знания программного обеспечения в профессиональной деятельности	