

ЗАИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН-02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

13.02.03 «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ, СЕТИ И СИСТЕМЫ»

2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по ППССЗ 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» соответствующих общих и профессиональных компетенций:

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ: дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;
- знать:
- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- 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 производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

Результатом освоения программы ЕН 02 Экологические основы природопользования 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, личностными результатами воспитания:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ПК 5.2	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работе.

ПК 5.3	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участках в соответствии с требованиями охраны труда.
ПК 5.4	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 16	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторно-практические занятия	6
контрольные работы	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

### 2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Взаимодействие природы и общества.			
Тема 1.1. Особенности взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала		
	1   Значение экологических знаний. Задачи, цель, специфика дисциплины. Краткая история охраны природы. Окружающая среда и здоровье человека. Основные понятия и термины	2	ОК 02
	2   Признаки современного экологического кризиса. Пути выхода из экологического кризиса. Основные принципы охраны окружающей среды. Особенности взаимодействия природы и общества в эпоху научно-технической революции. Факторы, определяющие устойчивость развитие экосистем.	2	ОК 02
	3   Урбанизация и ее влияние на биосферу. Понятие урбанизации. Крупнейшие города мира. Городские агломерации и мегалополисы мира. Темпы урбанизации, причины. Возможные пути регулирования процесса урбанизации. Влияние урбанизации на биосферу.	2	ОК 02
	4   Демографические мировые проблемы. Факторы, влияющие на рост народонаселения Земли. Проблемы перенаселения. Изменение численности населения на планете. Рождаемость и смертность, продолжительность жизни в разных регионах мира. Демография, демографический взрыв, его причины и последствия, демографическая политика государств.	2	ОК 02
	5   Проблема энергетических ресурсов. Проблема исчерпания ископаемых энергетических ресурсов. Альтернативные способы получения энергии. Солнечная энергетика, атомная энергетика, гидроэнергетика, ветроэнергетические установки.	2	ОК 01
Тема 1.2. Природные ресурсы и	6   Практическая работа №1 Изучение воздействия объектов энергетики на окружающую среду.	2	ОК 06
	7   Природные ресурсы и их классификация. Классификация природных ресурсов: по источникам происхождения, по использованию их в производстве, по степени	2	ОК 02

рациональное природопользование		истощаемости. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.		
	8	Рациональное использование и охрана атмосферы. Последствия загрязнения атмосферы и нарушение газового баланса атмосферы. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, “парниковый” эффект, образование кислотных дождей.	2	ОК 02
	9	Практическая работа № 2 Механизм образования кислотных дождей	2	ОК 06
	10	Основные методы очистки газовых выбросов. Механические методы очистки газов. Физико-химические методы очистки газов. Замкнутые газооборотные циклы.	2	ОК 03
	11	Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений. Последствия загрязнения Мирового океана.	2	ОК 03
	12	Методы очистки сточных вод. Гидромеханические, физико-химические, химические, биологические методы очистки сточных вод. Термические методы очистки. Замкнутые водооборотные циклы.	2	ОК 03
	13	Использование и охрана земельных ресурсов. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии, результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. Правовая охрана почв.	2	ОК 03
	14	Особо охраняемые природные территории. Задачи охраны окружающей среды. Красная книга. Особо охраняемые территории. Заказники, заповедники, национальные парки, ландшафтные заповедники, памятники природы. Рекреационные территории и их охрана.	2	ОК 03
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды и проблема отходов.	Содержание учебного материала			
	15	Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Естественное и антропогенное загрязнение биосферы. Классификация загрязняющих веществ. Физико-химическое загрязнение. Биологическое загрязнение. Физико-механическое загрязнение.	2	ОК 01
	16	Концепция предельно – допустимой концентрации (ПДК). Опасность загрязняющих веществ: токсичность, порог вредного действия, синэргетический эффект	2	ОК 02
	17	Практическая работа №3 Изучение основных типов загрязняющих веществ, их источников и характера воздействия на людей и природные объекты.	2	ОК 06
	Содержание учебного материала			

	18	Распространение загрязняющих веществ и рациональное размещение производств. Первичная и вторичная эмиссия. Распространение загрязнений по поверхности Земли. Рациональное размещение производств различного типа. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.	2	ОК 03
	19	Отходы производства и потребления. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования. Переработка, обезвреживание и захоронения промышленных отходов. Основные технологии утилизации твёрдых бытовых отходов.	2	ОК 03
	20	Аварии, как источник загрязнения биосферы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами. Понятие экологического риска.	2	ОК 01
	21	Радиоактивное загрязнение окружающей среды. Естественное радиоактивное излучение Земли. Опасность антропогенных источников радиации. Способы ликвидации последствий загрязнения радиоактивными веществами окружающей среды.	2	ОК 01
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования				
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Содержание учебного материала			
	22	Мониторинг как система наблюдения и контроля окружающей среды. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Виды мониторинга. Методы контроля за состоянием загрязнения природных вод, почв, атмосферного воздуха.	2	ОК 02
	23	Экологическое регулирование и экологическое право. Закон «Об охране окружающей природной среды» 2008 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Роль международных организаций в охране природы. Этапы становления международного сотрудничества. Принципы международного сотрудничества. Международные экологические организации (Римский клуб, Гринпис и т.д.). Сотрудничество с организацией объединенных наций. Международный союз охраны природы и его функции. Декларация генеральной ассамблеи ООН периода 1970 – 1992 гг. Всемирная хартия природы (кодекс 1983г). Конвенция по охране озонового слоя (1985г), конвенция ООН с 1996 года и по настоящее время, основные положения.	2	ОК 02

<p>Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</p>	<p>24</p>	<p>Ответственность предприятий за экологическое правонарушение. Виды ответственности за правонарушение и преступление. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств и предприятий. Контрольная работа.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01</p>
<p>Дифференцированный зачет по курсу «Экологические основы природопользования»</p>				
<p>Всего</p>			<p>48</p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологии природопользования».

Мебель и оборудование:

1. Доска классная
2. Стул преподавателя
3. Стол преподавателя
4. Столы для студентов
5. Стулья для студентов
6. Компьютер
7. Интерактивная доска
8. Проектор Sony XGA VPL – EX5
9. Принтер HP LaserJet 1200
10. Звуковые колонки Genius

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### 3.2.1 Основные источники:

znanium.com

1. Герасименко, В. П. Экология природопользования: учебное пособие / В.П. Герасименко. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 355
2. Карпенков, С. Х. Экология: учебник С. Х. Карпенков. - Москва: Логос, 2020. - 400 с.
3. Марьева, Е. А. Экология и экологическая безопасность города: учебное пособие / Е. А. Марьева, О. В. Попова; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 107 с
4. Медведева, С. А. Экология техносферы: практикум: учебное пособие / С. А. Медведева, С. С. Тимофеева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 200 с.

##### 3.3.2. Дополнительные источники: znanium.com -электронная библиотека (моя полка)

1. Вершинин В. Л. Экология города: Учебное пособие / Вершинин В.Л., - 3-е изд., стер. - М.:Флинта, 2017. - 88 с.: ISBN 978-5-9765-3062-1
2. Лабораторный практикум по экологии / Н.А. Голубкина, Т.А. Лосева. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 64 с ISBN 978-5-91134-885-4
3. Голубев С. И. Экологические преступления: Учебное пособие / Голубев С.И. - М.:Контракт, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 344 с.: ISBN 978-5-16-106460-3 (online)
4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: Академия, НМЦ СПО, 2014.
5. Маврищев В. В. Общая экология. Курс лекций: Учебное пособие / В.В. Маврищев. - 3-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 299 с.: ил ISBN 978-5-16-004684
6. Чхутиашвили Л. В. Экологические проблемы современного мира / Чхутиашвили Л.В. [Znaniium.com, 2016, вып. №1-12, стр
7. Ясовеев М. Г. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза: Учеб. пос. / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха и др.; Под ред. проф. М.Г. Ясовеева - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013 - 304 с ISBN 978-5-16-006845-9,
8. Красная книга Татарстана – М., 2009г.
9. Федеральные законы «Об охране окружающей среды»; «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения»; Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях
10. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
11. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.
12. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.

13. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

14. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.

15. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.

#### Интернет-ресурсы

1. Министерство природных ресурсов РФ

<http://www.mnr.gov.ru/>

На сайте представлены новости, события дня, природно-ресурсный комплекс, законодательство, федеральные целевые программы, конкурсы, ссылки, бюллетень "Использование и охрана природных ресурсов России.

2. Российский национальный комитет содействия Программе ООН по окружающей среде

<http://www.unepcom.ru/>

На сайте представлены программа деятельности, документы по сохранению окружающей среды международных организаций ЮНЕП, ЮНЕПКОМ, публикации по устойчивому развитию и глобальным проблемам окружающей среды.

3. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

<http://www.meteorf.ru/default.aspx>

На сайте представлены материалы об изменении климата, научные исследования, информация о загрязнении окружающей среды, экологическом состоянии регионов РФ и стран СНГ.

4. Всероссийский экологический портал

<http://ecoportal.ru/>

Все об экологии в одном месте. Представлены: каталог ссылок на экологические сайты, электронная библиотека, статьи по всем темам, новости.

5. Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз"

<http://zelenyushluz.narod.ru/index-2.html>

Представлены сайты российских и зарубежных экологических организаций, природоохранные проекты, нормативные и законодательные материалы, справочные издания, статьи по экологической тематике.

6. Эколайн

<http://www.ecoline.ru/ecoline/>

Сайт неправительственной организации обеспечивает доступ общественных организаций к экологической информации, сбор, анализ и распространение экологической информации, электронная экологическая библиотека, методический центр (экологическая экспертиза, мониторинг, менеджмент, стандарты).

7. Экология . Навигатор по информационным ресурсам

<http://www.spsl.nsc.ru/win/nelbib/ecolos/index.htm>

Навигатор ГПНТБ СО РАН предназначен для информационного сопровождения научных исследований и образовательного процесса в области экологии и охраны окружающей среды. Он позволяет ориентироваться во всем многообразии экологической информации и помогает самостоятельно провести поиск информации по проблемам экологии.

В навигаторе дается информация о традиционных источниках, а также информация, представленная только в Интернете.

Все ресурсы сгруппированы по тематическим рубрикам. Внутри рубрик ресурсы распределены по видам документов и источникам информации.

8. Особо охраняемые природные территории России

<http://www.zapoved.ru/>

Информационное наполнение сайта основано на официальных материалах, предоставляемых органами Министерства природных ресурсов России и Росприроднадзора, администрациями заповедников и национальных парков. На сайте функционирует развернутая система поиска информации, приведены практические сведения и описание природных особенностей заповедников и национальных парков,

размещены фотографии их ландшафтов, представителей флоры и фауны, природных и историко-культурных достопримечательностей.

#### 9. Особо охраняемые природные территории России

<http://oopt.info/>

Здесь представлена информация по 101 заповедникам, 35 национальным паркам и 68 федеральным заказникам РФ.

#### 10. Риски в техносфере

<http://risk-techno.ru/>

Сайт, посвященный проблемам охраны окружающей среды, экологии и рискам в техно сфере. Затронуты важнейшие вопросы безопасности жизнедеятельности, влияние человека на природу и пути решения этих проблем. На сайте вы сможете так же найти: глоссарий, нормативно-правовую базу, скачать и посмотреть видео материалы, статьи, книги.

#### 11. Агенство атомных новостей

<http://atominfo.ru/>

Независимый аналитический сайт, посвященный ядерной энергетике в России и мире. Информация структурирована по темам и регионам. Представлены новости, статьи, официальные документы. Адресован специалистам и всем интересующимся ядерной тематикой.

#### 12. Нефть и экология

<http://ecooil.su/>

Сайт посвящен проблемам охраны окружающей среды при разработке нефтяных и газовых месторождений, подборка материалов включает опубликованные научные работы, отчеты, нормативные документы и законодательные акты.

#### 13. "Есоком - Проектная Экология"

<http://www.ecokom.net/>

Проект "Есоком - Проектная Экология" - это экологический сайт, созданный для помощи специалистам экологам в оценке влияния объектов жизнедеятельности человека на окружающую природную среду. Представлены ГОСТы, СанПиНы, справочники.

#### 14. НИИ Энергетического Машиностроения МГТУ им. Н.Э. Баумана

<http://voda-proekt.narod.ru/index.html>

НИИ Энергетического Машиностроения МГТУ им. Н.Э. Баумана - один из ведущих институтов энергетики в России, занимается экологическими вопросами. Накоплен опыт проектирования очистных сооружений, изготовления и монтажа оборудования для очистки воды, строительства новых и реконструкции существующих очистных сооружений бытовых, промышленных и поверхностных сточных вод.

#### 15. Экологическое движение "ЭКА"

<http://www.eca-planet.com/about/>

Сайт представляет организацию "ЭКА", ее цели, задачи, ресурсы, проекты и программы по изменению мировосприятия людей.

#### 16. Центр по эффективному энергосбережению

<http://www.cenef.ru/>

На сайте представлены программы по энергосбережению в России, строительные нормы по энергосбережению, публикации по энергоэффективности.

#### 17. Изменение климата. ru

<http://climatechange.ru/>

Российский информационно-новостной сайт о проблемах изменения климата представляет наблюдения по изменению климата и прогнозы, деятельность стран, в том числе России по снижению выбросов, официальные документы и статьи по изменению климата.

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

##### 4.1 Показатели оценки результатов освоения дисциплины, формы и методы контроля и оценки

Результаты освоения дисциплины	Элементы компетенций	Личностные результаты воспитания	Формы и методы контроля и оценки
<p>Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>Умение выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>Умение определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>Умение оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p>	<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой,</p> <p>ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся</p>	<p>тестирование, практические занятия, оценка устных ответов на занятиях - тестовый контроль;</p>
<p>Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>Умение выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>Умение определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>Умение оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p>	<p>ОК 02; Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой,</p> <p>ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся</p>	<p>тестирование, практические занятия, оценка устных ответов на занятиях - тестовый контроль;</p>
<p>Знание видов и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>Знание задач охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p> <p>Знание основных источников и масштабы образования отходов производства;</p>	<p>ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой,</p> <p>ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к</p>	<p>тестирование, практические занятия, оценка устных ответов на занятиях - тестовый контроль;</p>

<p>Знание основных источников техногенного воздействия на окружающую среду, способов предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p> <p>Знание правовых основ, правил и норм природопользования и экологической безопасности;</p> <p>Знание принципов и методов рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Знание принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p>		<p>окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся</p>	
<p>Устанавливает связь в деловом общении с коллегами, руководством,</p> <p>Участствует в работе коллектива и команды для эффективного решения деловых задач.</p> <p>Контролирует свое поведение, свои эмоции, настроение;</p>	<p>ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой,</p> <p>ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся</p>	<p>тестирование, практические занятия, оценка устных ответов на занятиях - тестовый контроль;</p>

#### 4.2 ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Личностные результаты	Тема. Дидактические единицы. Воспитательная задача к уроку	Способы организации учебной деятельности	Оценка процесса формирования личностного результата
<p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 16 Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать помощь, содействие нуждающемуся</p>	<p>Тема раздела Взаимодействие природы и общества. Тема занятия Использование и охрана земельных ресурсов. Воспитательные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование умений студентов принимать самостоятельные решения о целесообразности действий, направленных на достижение индивидуальных результатов;</li> <li>– формирование опыта ведения конструктивного диалога, командной работы и взаимодействия.</li> <li>– формированию потребности в достижении цели (личностной и общественно значимой),</li> <li>– формированию умения соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии,</li> </ul>	<p>Объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный: рассказ, лекция, объяснение, работа с литературой, демонстрация видеороликов, применение компьютерных технологий и т.д.; Проблемное изложение изучаемого материала;</p>	<p>1) способность к самоорганизации, методической грамотности;</p> <p>2) демонстрация навыков командной работы и взаимодействия;</p> <p>3) демонстрация способности к самооценке, взаимооценке.</p>