



**УТВЕРЖДЕНО:**  
Ученым советом Института  
сервисных технологий  
Протокол № 7 от «10» февраля  
2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

***ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ***

основной профессиональной образовательной программы среднего  
профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего  
звена

по специальности: *11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)*

**Квалификация: техник**  
*год начала подготовки: 2022г.*

**Разработчики:**

| должность            | ученая степень и звание, ФИО |
|----------------------|------------------------------|
| <i>преподаватель</i> | <i>Голубцов А.С.</i>         |

**Рабочая программа согласована и одобрена руководителем ППСЗ:**

| должность            | ученая степень и звание, ФИО |
|----------------------|------------------------------|
| <i>преподаватель</i> | <i>Голубцов А.С.</i>         |

|   |  |               |
|---|--|---------------|
|  | ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ<br>УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ<br>«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ<br>ТУРИЗМА И СЕРВИСА» | СМК<br>РГУТИС |
|   |  | Лист 2        |

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ЕН.03 Экологические основы природопользования»

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК : ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК, ЛР  | Умения  | Знания  |
|---|---|---|
| ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2,<br>ППК 2.1,<br>ПК 3.2.<br>ЛР1-ЛР11. | оценивать эффективность природоохранных мероприятий;<br>оценивать качество окружающей среды;<br>определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;<br>утилизировать неисправные элементы радиоэлектронной техники. | основные определения и понятия природопользования;<br>современное состояние окружающей среды России и мира;<br>способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;<br>основные направления рационального природопользования;<br>основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;<br>правовые вопросы экологической безопасности;<br>методы утилизации неисправных элементов радиоэлектронной техники. |



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>64</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>48</b>          |
| в том числе:  |                    |
| лекции  | 32                 |
| практические занятия                                    | 16                 |
| <b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>          | <b>16</b>          |
| <i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>          | <i>2</i>           |



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

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа учащихся, курсовая работа (проект)  | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| <i>1</i>   | <i>2</i>  | <i>3</i>    | <i>4</i>         |
| <i>Введение</i>  | <i>Содержание учебного материала</i>  |             |                  |
|  | <i>1.</i> Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими общеобразовательными, общепрофессиональными, специальными дисциплинами. Два значения термина «природопользование». Экономическая безопасность.   | <i>2</i>    | <i>1</i>         |
| <b>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы</b>                                   |   |             |                  |
|  | <i>Содержание учебного материала</i>  |             |                  |
| <b>Тема 1.1. Природноресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования</b> | 1. Природа и общество. Общие и специфические черты. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. | 2           | 2                |
|  | 2. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.                              | 2           | 2                |
|  | 3. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств.  | 2           | 2                |
|  | 4. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, “парниковый” эффект и др. Пути их решения   | 2           | 2                |
|  | <b>Практическая работа</b><br>1. Взаимодействие человека и природы в прошлом и настоящем. Научно-технический прогресс и природа сейчас  | 2           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа учащихся</b><br><b>Выполнение доклада</b> «Глобальные проблемы человечества. Разработка мероприятий по защите окружающей среды»   | 6           |                  |
|  |   |             |                  |
| <b>Тема 1.2. Природные ресурсы</b>   | <i>Содержание учебного материала</i>  |             |                  |
|  | 1. Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.  | 2           | 2                |
|  | 2. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной   | 2           | 2                |



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | продукции.  |   |   |
|   | 3. Проблемы сохранения человеческих ресурсов  | 2 | 2 |
|   | <b>Практическая работа</b>  |   |   |
|   | 1. Категории ресурсов, природно-ресурсный потенциал разных территорий   | 2 |   |
|   | 2. Природно-ресурсный потенциал Московской области  | 2 |   |
|   | <b>Самостоятельная работа учащихся</b><br>Реферат: «Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой его обитания».  | 2 |   |
| <b>Тема 1.3. Размещение производства и проблема отходов. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 1. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация.  | 2 | 3 |
|   | 2. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. | 2 | 3 |
|   | 3. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.   | 2 | 3 |
|   | <b>Практические занятия</b>   |   |   |
|   | Авторанспорт – основной загрязнитель атмосферы Подольска  | 2 |   |
|   | Утилизация бытовых и промышленных отходов. Загрязнение радиоактивными материалами   | 2 |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Реферат: «Экологические проблемы, связанные с будущей производственной деятельностью студентов».   | 4 |   |
| <b>Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования</b>   |   |   |   |
| <b>Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор. Охраняемые природные</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   |   |
|   | 1. История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР. Закон “Об охране окружающей природной среды” 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.  | 2 | 2 |
|   | 2. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной  | 2 | 2 |



|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
| <b>территории. Концепция устойчивого развития. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды</b> | комиссии по охране окружающей среды.   |           |   |
|  | 3. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение. | 2         | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b>  |           |   |
|  | 1. Природоохранные постановления. Природоохранный надзор   | 2         |   |
|  | 2. Экологические проблемы урбанизации  | 2         |   |
|  | <b>Самостоятельная работа учащихся</b><br>Реферат:<br>Экологические, эстетические и этические причины, побуждающие охранять природу.                                 | 2         |   |
| <b>Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</b>                                | <b>Содержание учебного материала</b>   |           | 2 |
|  | 1. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.  | 2         |   |
|  | 2. Понятие об экологической оценке производств и предприятий.  | 2         | 2 |
|  | <b>Практические занятия</b>  |           |   |
|  | Правовые и юридические проблемы экологии природопользования  | 2         |   |
| <b>Самостоятельная работа учащихся</b><br>Реферат: «Промышленные предприятия Подольска и проблема утилизации отходов».                 | 2  |           |   |
| <b>Всего:</b>  |  | <b>64</b> |   |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности.

Оборудование наличия кабинета экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности:

Учебная мебель, доска, мультимедийное презентационное оборудование.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основные источники:

1. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1098798>
2. Экологические основы природопользования : учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. — Москва : КноРус, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-406-03321-0. — URL: <https://book.ru/book/936326>

##### Дополнительные источники:

- 3, Экология : учебник / Бродский А.К. — Москва : КноРус, 2021. — 269 с. — ISBN 978-5-406-03667-9. — URL: <https://book.ru/book/936610> (дата обращения: 22.12.2021).

#### Интернет-ресурсы:

1. <http://znanium.com>
2. <http://.book.ru>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)  | Формы и методы контроля<br>и оценки результатов обучения   |
|--|--|
| <b>умения:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– оценивать эффективность природоохранных мероприятий;</li><li>– оценивать качество окружающей среды;</li><li>– определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;</li></ul> | Для текущего контроля: практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа.<br>Для промежуточной аттестации: зачет. |



|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– утилизировать неисправные элементы радиоэлектронной техники.</li></ul>  |   |
| <b>знания:</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>– основные определения и понятия природопользования;</li><li>– современное состояние окружающей среды России и мира;</li><li>– способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;</li><li>– основные направления рационального природопользования;</li><li>– основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;</li><li>– правовые вопросы экологической безопасности;</li><li>– методы утилизации неисправных элементов радиоэлектронной техники.</li></ul>   | Для текущего контроля: внеаудиторная самостоятельная работа, опрос.<br>Для промежуточной аттестации: зачет. |
| <p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p> <p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся</p> |   |



к формированию в сетевой среде лично-профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.