1. **Приложение 6**
2. **к программе подготовки специалистов среднего звена**
3. **по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. Экологические основы природопользования**

2019 г.

1. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных и образовательных организаций (рекомендована Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» протокол № 3 от 21 июля 2015 года); программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259); Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Рассмотрена и утверждена на заседании ЦК

«Гуманитарных, социально-экономических, математических и естественно-научных дисциплин»

Протокол № 9 от «17» мая 2019 г.

Председатель ЦК Трухина Т.В.

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

Разработчик:

Переплетчикова А.В., преподаватель Тобольского многопрофильного техникума

# 

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
|  |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. Экологические основы природопользования**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям:54.02.01 Дизайн (по отраслям)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** программа принадлежит к математическому и общему естественно научному циклу.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

**Цель дисциплины:**

Дать представление об оптимизации природопользования и причинах экологических проблем; показать возможные пути устойчивого развития.

**Задачи дисциплины**:

* Ознакомить студентов:
* с взаимосвязью организмов и среды обитания;
* с причинами возникновения экологического кризиса и условия устойчивого состояния экосистем;
* с мониторингом окружающей среды и природными ресурсами России;
* с экологическими принципами рационального природопользования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение

студентами следующих результатов:

**личностных:**

* устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
* готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
* объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
* умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
* готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
* умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
* умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**метапредметных:**

* овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
* применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
* умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
* умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

* сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;
* сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
* владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
* владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
* сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
* сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

* общие понятия охраны окружающей среды;
* принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь:**

* определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
* освещать правовые вопросы в сфере природопользования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

1. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
4. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
6. ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7. ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
8. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 49 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 17 часов.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *48* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *32* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *16* |
| *Итоговая аттестация в форме зачёта* | *2* |

# **2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины**

# **ЕН.02. Экологические основы природопользования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1.Общие проблемы природопользования** | | | **20** |  |
| **Тема 1.1.**  **Что изучает современная экология** | Содержание учебного материала | | **2** |  |
| 1 | Экология как наука, ее цели и задачи. | 1 |
| 2 | История формирования науки. | 1 |
| 3 | Основные направления в экологической науке. | 1 |
| 4 | Методы экологических исследований | 1 |
| **Тема 1.2.**  **Природопользование и его виды** | Содержание учебного материала | | **2** |  |
| 1 | Природопользование и его проблемы. |  | *2* |
| 2 | Виды природопользования. | *2* |
| 3 | Рациональное и нерациональное | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему ***«***Основные пути рационального использования природных ресурсов***»***  ***Просмотр видеофильмов*** «Экосистемы», «Биосфера», «Нетрадиционная энергетика» | | 5 |  |
| **Тема 1.3.**  **Исторические этапы взаимодействия общества и природы** | Содержание учебного материала | | **2** |  |
| 1 | Антропогенное воздействие на окружающую среду. |  | *2* |
| 2 | Природопользование в доиндустриальную эпоху. | *2* |
| 3 | Природопользование в индустриальную эпоху. | *2* |
| **Тема 1.4.**  **Использование способов научных исследований в природопользовании** | Содержание учебного материала | | ***4*** | *2* |
| 1 | Прогноз и прогнозирование. | *2* |
| 2 | Мониторинг и его виды. | *2* |
| 3 | Оценка качества окружающей среды | *2* |
| 4 | Основные задачи мониторинга окружающей среды. |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему ***«Токсические и радиоактивные вещества»*** | | *3* |  |
| **Тема 1.5.**  **Окружающая среда и здоровье человека** | Содержание учебного материала | | ***4*** |  |
| 1 | Понятие «здоровье человека» |  |
| 2 | Прямое и косвенное воздействие на человека загрязненной биосферы. |  |
| 3 | Загрязнение биосферы, антропогенное и естественное загрязнение.. |  |
| 4 | Основные загрязнители, их классификация. |  |  |
| 5 | Основные пути миграции и накопление в биосфере токсических и радиоактивных веществ. |  |
| 6 | Основные задачи мониторинга окружающей среды. |  |
| **Тема 1.6.**  **Экологические проблемы различных видов природопользования** | Содержание учебного материала | | ***6*** |  |
| 1 | Планетарные экологические проблемы. |  |
| 2 | Пути ликвидации экологических катастроф |  |
| 3 | Природные ресурсы и их классификация. |  |
| 4 | Особенности использования и охраны природных ресурсов. |  |
| 5 | Проблемы природопользования в добывающей промышленности |  |
| 6 | Пищевые ресурсы человечества |  |
| 7 | Человеческие ресурсы |  |
| **Раздел 2. Региональные проблемы природопользования** | | | **10** |  |
| **Тема 2.1.**  **Природопользование в России** | Содержание учебного материала | | **2** |  |
| 1 | История природопользования в России. | *2* |
| 2 | Заповедное дело в России | *2* |
| 3 | Природопользование в индустриально-развитых районах. |  |
| 4 | Красная книга |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему Современное осуществление природоохранной деятельности.  Реферат «Участие России в международных мероприятиях по проблемам природопользования». | | *3* | *3* |
| **Тема 2.2.**  **Экологические проблемы крупных городов** | Содержание учебного материала | | **4** |  |
| 1 | Роль городов в жизни общества. | *2* |
| 2 | Характеристика процесса урбанизации. |  |
| 3 | Загрязнение городов. |  |
| 4 | Проблемы свалок. |  |
| 5 | Проблема чистой воды | *2* |
| 6 | Условия улучшения городской среды. | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему «Экологический паспорт предприятий». | | *2* | *3* |
| **Тема 2.3**  **Сельскохозяйственное природопользование в России** | Содержание учебного материала | | **2** | *3* |
| 1 | Почва, ее структура и свойства. |  |
| 2 | Понятие агроэкосистемы. |  |
| 3 | Основные проблемы сохранения и восстановления почв. |  |
| 4 | Особенности с/х в России. |  |
| **Тема 2.4**  **Особенности экологических проблем районов Крайнего Севера** | Содержание учебного материала | | **2** |  |
| 1 | Особенности экосистем Севера. |  |  |
| 2 | Особенности природопользования в районах Севера |  |
| 3 | Традиции природопользования жителей Севера. |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, составление опорного конспекта | | *3* |  |
| **Зачетное занятие** |  | | **2** |  |
| **Всего:** | | | **48** |  |
|  | | | | |

# **3. условия реализации программы дисциплины**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: столы стулья, компьютер, проектор, экран, мультимедийная доска,

Технические средства обучения: -аудиовизуальные, компьютерные

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

*Учебники для студентов:*

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2015.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10— 11 классы. — М., 2016.

**Дополнительные источники**:

1. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Интернет ресурсы.

1. http://ru.wikipedia.org/wiki/ - Охрана окружающей среды
2. http://www.virtulab.net/ – виртуальные лабораторные работы.
3. http://www.virtulab.net/index.php?option=com\_content&view=category&layout=blog&id=41&Itemid=101- Зеленая энергетика.
4. http://vkpolitehnik.ru/index/0-110- Высший колледж МарГТУ "Политехник"
5. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
6. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
7. www. ecocommunity. ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| OK 1.  Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии;  - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии | интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.) |
| ОК 2.  Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности;  - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме;  - умение планировать предстоящую деятельность;  - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана;  - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат) | интерпретация результатов наблюдений за обучающимися |
| ОК 3.  Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях;  - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат;  - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. | интерпретация результатов наблюдений за обучающимися |
| ОК4.  Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста;  - умение пользоваться словарями, справочной литературой;  - умение отделять главную информацию от второстепенной;  - умение писать аннотацию и т.д | интерпретация результатов наблюдений за обучающимися |
| ОК5.  Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | интерпретация результатов наблюдений за обучающимися;  - участие в семинарах, диспутах с использованием информационно-коммуникационные технологии |
| ОК 6.  Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - умение грамотно ставить и задавать вопросы;  - способность координировать свои действия с другими участниками общения;  - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение;  - умение воздействовать на партнера общения и др. | интерпретация результатов наблюдений за обучающимися |
| ОК 7.  Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт;  - умение реализовывать поставленные цели в деятельности;  - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; | -интерпретация результатов наблюдений за обучающимися |
| ОК 8.  Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию;  - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения;  - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений;  - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью  - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт;  - умение реализовывать поставленные цели в деятельности;  - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личностной сфере; | -интерпретация результатов наблюдений за обучающимися;  - участие в семинарах, диспутах |
| ОК 9.  Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - знание различные технологий в профессиональной деятельности;  - умение своевременно реагировать на частую смену технологий в профессиональной деятельности;  -умение практически применить оптимальные технологии в различных сферах деятельности будущего специалиста. | - интерпретация результатов наблюдений за обучающимися  - участие в семинарах по производственной тематике. |