**Министерство образования Тульской области**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | УТВЕРЖДАЮ  Директор ГПОУ ТО  «Тульский государственный  коммунально-строительный техникум» | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.И. Кашурин  «11» июня 2021 г. | | Приказ № 175-о от 11.06.2021г. |   **119316_html_m699bd72b (новый)** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

Тула 2021

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по учебной работе ГПОУ ТО «ТГКСТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Г. Цибикова  «11» июня 2021 г. | СОГЛАСОВАНО  Начальник  научно-методического  центра ГПОУ ТО «ТГКСТ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В. Маслова  «11» июня 2021 г. | ОДОБРЕНА  предметной (цикловой)  комиссией общеобразовательных дисциплин  Протокол № 11  от «11» июня 2021 г.  Председатель  цикловой комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Б. Кудрявцева |

Составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ №486 от 12.05.2014 г.

Разработчик: Меньшенина О.В., преподаватель ГПОУ ТО «Тульский государственный коммунально-строительный техникум»

**Рецензент:** Иванова Е.В., кандидат химических наук, доцент кафедры химии ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н.Толстого»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специа-листов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения» укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области земельно-имущественных отношений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» организуется в форме практической подготовки.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина входит в структуру основной профессиональной образовательной программы, относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

**1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;

экологические принципы рационального природопользования.

Дисциплина участвует в освоении обучающимися общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код ПК, ОК, ЛР** | **Наименование результата обучения** |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности |
| ОК 3 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценить их эффективность и качество |
| ОК 4 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях |
| ОК 5 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимости для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 8 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 9 | Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции |
| ОК10 | Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда |
| ПК 1.1 | Составлять земельный баланс района |
| ПК 1.2 | Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий |
| ПК 1.3 | Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества |
| ПК 1.4 | Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории |
| ПК 1.5 | Осуществлять мониторинг земель территории |
| ПК 2.1 | Выполнять комплекс кадастровых процедур |
| ПК 2.2 | Определять кадастровую стоимость земли |
| ПК 2.3 | Выполнять кадастровую съёмку |
| ПК 2.4 | Осуществлять кадастровый и технический учёт объектов недвижимости |
| ПК 2.5 | Формировать кадастровое дело |
| ПК 3.1 | Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы |
| ПК 3.2 | Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографогеодезических работ |
| ПК 3.3 | Использовать в практической деятельности геоинформационные системы |
| ПК 3.4 | Определять координаты земельных участков и вычислять их площади |
| ПК 3.5 | Выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и инструментов |
| ПК 4.1 | Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте и аналогичных объектах |
| ПК 4.2 | Производить расчёты по оценке объекта на основе применяемых подходов и методов оценки |
| ПК 4.3 | Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки |
| ПК 4.4 | Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками |
| ПК 4.5 | Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией |
| ПК 4.6 | Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правонарушения в этой области |
| ЛР 1-17 |  |

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной**

**дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** | |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***42*** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***32*** | |
| **Всего реализуемых в форме практической подготовки:** | **16** | |
| в том числе: |  | |
| теоретическое обучение | **30** | |
| лабораторные работы | ***-*** | |
| практические занятия | ***-*** | |
| контрольные работы | ***-*** | |
| курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)* | ***-*** | |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***10*** | |
| в том числе: | ***-*** | |
| Реферат | ***-*** | |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта*** | | ***2*** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности** | | | **Объем**  **в часах** | | **Коды формируемых компетенций и личностных результатов** | |
| **1** | **2** | | | **3** | | **4** | |
| **Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества** |  | | | ***28*** | |  | |
| **Тема 1.1. Природоохранный потенциал** | **Содержание учебного материала** | | | ***8*** | |
| 1 | Введение. Сущность и задачи дисциплины. | |  | | ОК 1, ОК 4  ЛР 1-3, ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 14 | |
| 2 | Природа и общество. (в форме практической подготовки) | |
| 3 | Общие и специфические черты развития производительных сил общества, преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на окружающую среду. (в форме практической подготовки) | |
| 4 | Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Биосфера и ноосфера. | |
| 5 | Утилизация бытовых и промышленных отходов. Внедрение неразрушающих природу производств.  (в форме практической подготовки) | |
| 6 | Признаки экологического кризиса. | |
| 7 | Глобальные проблемы биосферы: разрушение озонового слоя, «парниковый эффект», кислотные осадки, загрязнение Мирового океана. | |
| **Лабораторные работы** | | | *-* | |  | |
| **Практические занятия** | | | *-* | |
| **Контрольные работы** | | | *-* | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** проработка конспектов занятий и учебной литературы по теме 1.1, подготовка домашних заданий.  Рефераты по темам: «Экология и здоровье человека»; «Особо охраняемые природные территории». | | | ***2*** | |
| **Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование.** | **Содержание учебного материала** | | | ***6*** | |
| 1 | Природно-ресурсный потенциал. | |  | | ОК 9, ПК 1.1  ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 16 | |
| 2 | Природные ресурсы и их классификация. Проблемы их использования и воспроизводства.  (в форме практической подготовки) | |
| 3 | Развитие альтернативных источников энергии. | |
| 4 | Природные ресурсы России. (в форме практической подготовки) | |
| 5 | Понятие, виды и формы природопользования. (в форме практической подготовки) | |
| 6 | Основные положения рационального природопользования.  (в форме практической подготовки) | |
| **Лабораторные работы** | | | *-* | | |  |
| **Практические занятия** | | | *-* | | |
| **Контрольные работы** | | | *-* | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** Проработка конспектов занятий. Составление таблицы классификации природных ресурсов. | | | ***2*** | | |
| **Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами** | **Содержание учебного материала** | | | ***8*** | | |
| 1 | Загрязнение биосферы, его виды. Основные загрязнители, их классификация.  (в форме практической подготовки) | |  | | | ОК 1, ОК 4  ПК 1.1  ПК 3-5  ЛР 4-6, ЛР 15, ЛР 17 |
| 2 | Влияние на экосистемы хозяйственной деятельности человека. (в форме практической подготовки) | |
| 3 | Мониторинг окружающей среды. | |
| 4 | Экологические нормативы. (в форме практической подготовки) | |
| **Лабораторные работы** | | | *-* | | |  |
| **Практические занятия** | | | *-* | | |
| **Контрольные работы** | | | *-* | | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** Проработка конспектов занятий. Составить таблицу антропогенных загрязнителей атмосферы и гидросферы своего региона.  Рефераты по темам: «Город – новая среда обитания человека и животных»; «Промышленные предприятия и экология Вашего города и региона»; «Проблема утилизации отходов в Вашем городе»; «Альтернативная энергетика и энергосберегающие технологии»; «Ресурсосберегающие технологии». | | | ***2*** | | |
| **Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования** |  | | | | ***12*** | |  |
| **Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.** | **Содержание учебного материала** | | | | ***4*** | |
| 1 | | История Российского природоохранного законодательства. | |  | | ОК 7  ПК 3.5  ЛР 5-8, ЛР 12, ЛР 16 |
| 2 | | Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР. | |
| 3 | | Законы «Об охране окружающей природной среды» от 1991 и 2002 годов. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.  (в форме практической подготовки) | |
| 4 | | Органы управления и надзора по охране природы. | |
| 5 | | Государственный экологический контроль. (в форме практической подготовки) | |
| 6 | | Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. | |
| 7 | | Независимая международная комиссии по охране окружающей среды в рамках ООН (ЮНЕП). | |
| **Лабораторные работы** | | | | *-* | |  |
| **Практические занятия** | | | | *-* | |
| **Контрольные работы** | | | | *-* | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** Проработка конспектов занятий. | | | | ***2*** | |
| **Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.** | **Содержание учебного материала** | | | | ***4*** | |
| 1 | | Закон об экологической экспертизе. | |  | | ОК 4, ОК 6, ОК 7  ПК 1.1, ПК 3.5  ЛР 5-8, ЛР 11, ЛР 14 |
| 2 | | Правовая и экономическая ответственность предприятий за загрязнение окружающей среды.  (в форме практической подготовки) | |
| 3 | | Природоохранное просвещение. | |
| **Лабораторные работы** | | | | *-* | |  |
| **Практические занятия** | | | | *-* | |
| **Контрольные работы** | | | | *-* | |
| **Самостоятельная работа обучающихся** Проработка конспектов занятий. Составление программ разветвляющейся структуры, циклической структуры с параметром, с постусловием и с предусловием | | | | ***2*** | |
|  | **Дифференцированный зачет** | | | | ***2*** | |
|  | **Всего** | | | | ***42*** | |

**3 условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины**

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий.

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии природопользования.

Оборудование кабинета:

-посадочные места по количеству студентов;

-рабочее место преподавателя;

-комплект учебно-наглядных пособий, схем по экологии.

Технические средства обучения:

-мультимедиапроектор;

-комплект дисков с учебными фильмами.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1 Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. Учебник – 2-е издание, испр. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 256 с.

2 Колесников С.И. Экологические основы природопользования. – М.: Академцентр, 2019. – 301 с.

3 Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов на Дону: «Феникс»,2019. –408 с.

Дополнительные источники:

1 Сазонов Э.В.Экология городской среды. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2018. – 310 с.

2 Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. пос. / Д.Ю.Ступин. – Спб.: Изд-во «Лань», 2018. – 432 с.

3 Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений / Е.В. Рюмина. – М.: Наука, 2019. – 331 с.

Интернет-ресурсы:

1 biodat.ru – Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии

2 http://www.oopt.info – Особо охраняемые природные территории России (информационно-справочная система)

3 http://www.unico.ru/namsvet Официальный сайт журнала «Природа и Человек»

4 http://www.biodiversity.ru/publications/odp Журнал «Охрана дикой природы»

5 http://ecip.newmail.ru Журнал «Экология и промышленность России».

**4 Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

**Контроль** **и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, опросов, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки**  **результатов обучения** |
| **уметь**  использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности | Опрос, экспертная оценка выполнения практических заданий |
| **знать**  состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды | Опрос, тестовые задания, экспертная оценка выполнения практических заданий |
| экологические принципы рационального природопользования | Опрос, тестовые задания, экспертная оценка выполнения практических заданий |