# министерство науки и высшего образования российской федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Утверждено

В составе образовательной программы Учебно-методическим советом ВГТУ 28.04.2022 протокол № 2

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Специальность: 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

Квалификация выпускника: специалист по земельно-имущественным

отношениям

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2022 г.

Программа обсуждена на заседании методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисоглебске «29» 06 2022 года. Протокол №8,

Председатель методической комиссии филиала ВГТУ в городе Борисоглебске

Л.И.Матвеева

Программа одобрена на заседании ученого совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске «30» 06 2022 года. Протокол №8,

Председатель ученого совета филиала ВГТУ в городе Борисоглебске

В.В. Григораш

Программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413, федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования ЕН.03 «Экологические основы природопользования», утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.05.2014 №308.

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчик:

Родивилова О.В., преподаватель СПО

# СОДЕРЖАНИЕ

| 1 НАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ                                      |
|---|
| 1.1 Область применения программы  |
| 1.2 Место предмет/дисциплины в структуре ППССЗ:                             |
| 1.3 Общая характеристика учебного предмета/ учебной дисциплины              |
| 1.4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательного          |
| предмета/общеобразовательной дисциплины                                     |
| продилета общесоразовательной дисципаниы                                    |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ   |
| 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы                                  |
| 2.2 Тематический план и содержание дисциплины                               |
|   |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ   |
| 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению                       |
| 3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной    |
| учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины                     |
| 3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных         |
| информационных справочных систем ресурсов информационно-                    |
|   |
| телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебного     |
| предмета/учебной дисциплины   |
| 3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и |
| лиц с ограниченными возможностями здоровья                                  |
|   |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ                         |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

# 1.1 Область применения программы

Реализация среднего общего образования в пределах ОП СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

в соответствии с ФГОС СПО по специальности <u>21.02.05 «Земельно-</u>имущественные отношения»,

с учетом требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413.

# 1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является дисциплиной обязательной предметной области ЕН. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» входит в состав профессиональной подготовки общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования. При этом изучение дисциплины предусмотрено на профильном уровне и направлено на достижение личностных и метапредметных результатов обучения, выполнение требований к предметным результатам обучения.

# 1.3 Общая характеристика учебной дисциплины

**Цели и задачи дисциплины** «Экологические основы природопользования»

- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
- освещать правовые вопросы в сфере природопользования;
- общие понятия охраны окружающей среды;
- принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды.

## Предметные:

- -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

## Личностные:

- -сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- -сформировать основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

# Метапредметные:

- 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;4
- -умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### знать:

- 3.1 об условиях устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
- 3.2 виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- 3.3 задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- 3.4 методы экологического регулирования;
- 3.5 особенности взаимодействия общества и природы, 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, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- 3.6 принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- 3.7 основные источники и масштабы образования отходов производства;
- **3.8** правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности, социальные вопросы экологической безопасности;
- **3.9** понятие, принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- 3.10 охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития;
- **3.11** принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- **3.12** задачи и цели природоохранных органов управления и надзора. **уметь:**
- **У.1** анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- **У.2** анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- **У.3** определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;
  - У.4 предупреждать возникновение экологической опасности;
- **У.5** выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
  - У.6 определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- **У.7** соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;
- У.8 оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

# Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- -организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- -принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- -осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

- -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- -работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- -брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- -самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- -ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- 1.4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательного предмета/общеобразовательной дисциплины

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем<br>часов <sup>1</sup> |
|--|-----------------------------|
| Объем работы обучающихся в академических часах (всего)   | 48                          |
| Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)  | 48                          |
| в том числе:   |                             |
| лекции   | 16                          |
| практические занятия   | 16                          |
| лабораторное занятие   | -                           |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) с обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение      | 16                          |
| в том числе:   |                             |
| изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы | *                           |
| подготовка к практическим и лабораторным занятиям  | *                           |
| выполнение индивидуального или группового задания  | *                           |
| подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме диф.зачета                                     | *                           |
| и др.  | *                           |
| Индивидуальный проект  | -                           |
| Консультации   | -                           |
| Промежуточная аттестация в форме   |                             |
| № 5 семестр - зачет  | 4                           |
| № семестр – экзамен, в том числе:  | *                           |
| подготовка к экзамену,   |                             |
| предэкзаменационная консультация,  |                             |
| процедура сдачи экзамена   |                             |

7

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

| Наименование<br>разделов и тем        | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Формир<br>уемые<br>знания и<br>умения |
|---------------------------------------|---|-------------|---------------------------------------|
| 1                                     | 2   | 3           | 4                                     |
| Раздел 1. Экология                    | Содержание учебного материала   | 2           |                                       |
| как научная основа природопользования | <ol> <li>Экология как наука. Цели и задачи экологии.</li> <li>Понятие о среде обитания. Взаимосвязь организмов и среды обитания.</li> <li>Экосистема: понятие, виды, структура. Условия устойчивого состояния экосистем.</li> <li>Понятие «Природопользование». Принципы и методы рационального природопользования.</li> <li>Природные ресурсы и их классификация. Природные ресурсы России. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.</li> </ol>   |             | 3.1-12<br>V.1-8                       |
|                                       | Лабораторные работы   | -           | -                                     |
|                                       | Практические занятия Вопросы для обсуждения:  1. Дайте понятие экологии как науке. Охарактеризуйте ее цели и задачи.  2. Охарактеризуйте понятие среды обитания. Назовите ее виды и функции. Охарактеризуйте взаимосвязь организмов и среды обитания.  3. Охарактеризуйте понятие «экосистема», ее виды и структуру. Назовите условия устойчивого состояния экосистем.  4. Охарактеризуйте понятие «природопользование». Перечислите принципы и основные методы рационального природопользования.  5. Дайте характеристику природных ресурсов и их классификацию. Перечислите основные природные ресурсы России и охарактеризуйте их. Раскройте проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, связанных с размещением их производства. | 2           | 3.1-12<br>V.1-8                       |
|                                       | Контрольные работы  | -           | -                                     |
|                                       | Самостоятельная работа обучающихся: - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе;  | 2           | 3.1-12<br><i>V</i> .1-8               |

|                      | - подготовка к практическому занятию.  |   |              |
|----------------------|--|---|--------------|
| Раздел 2.            |  |   |              |
| Современные          |  |   |              |
| проблемы экологии    |  |   |              |
| и                    |  |   |              |
| природопользования   |  |   |              |
| Тема 2.1.            | Содержание учебного материала  | 2 |              |
| Глобальные           | 1 Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Глобальные, |   | 3.1-12       |
| проблемы экологии.   | локальные и региональные проблемы экологии.                                    |   | <i>y.1-8</i> |
| Экологические        | 2 Понятие экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса.     |   |              |
| кризисы и            | Прогнозирование.   |   |              |
| катастрофы.          | 3 Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.              |   |              |
| Современное          | 4 Экологический потенциал России. Глобальные экосистемные функции России.      |   | -            |
| состояние            | Современное состояние окружающей среды в России.                               |   |              |
| окружающей среды в   | Лабораторные работы  | - | -            |
| России               | России Практические занятия  |   | 3.1-12       |
|                      | Круглый стол на тему «Экологические проблемы и катастрофы современного мира»   |   | У.1-8        |
|                      | Вопросы для обсуждения и докладов:   |   |              |
|                      | 1. Природные экологические катастрофы.   |   |              |
|                      | 2. Техногенные экологические катастрофы.                                       |   |              |
|                      | 3. Разрушение озонового слоя атмосферы и появление озоновых дыр.               |   |              |
|                      | 4. Глобальное изменение климата Земли.   |   |              |
|                      | 5. Сокращение биоразнообразия планеты.   |   |              |
|                      | 6. Истощение источников пресной воды, опустынивание земель.                    |   |              |
|                      | 7. Экологически неблагополучные регионы России. Причины загрязнения.           |   |              |
|                      | Контрольные работы   | - | -            |
|                      | Самостоятельная работа обучающихся:  | 2 | 3.1-12       |
|                      | - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе;     |   | У.1-8        |
|                      | - подготовка к практическому занятию.  |   | 2.1.12       |
| Тема 2.2. Размещение | Содержание учебного материала  |   | 3.1-12       |
| производства и       | 1 Отходы как источник загрязнения окружающей среды.                            | 2 | У.1-8        |
| проблемы отходов     | 2 Классификация отходов по степени опасности для окружающей среды.             |   |              |

|  | 3 Способы обезвреживания токсичных отходов.  |   |              |  |
|--|--|---|--------------|--|
|  | 4 Проблема использования отходов производства.   |   |              |  |
|  | <ul> <li>Принципы нормирования опасных веществ, поступающих в биосферу в результате</li> </ul> |   |              |  |
|  | деятельности человека.   |   |              |  |
|  | Лабораторные работы  |   |              |  |
|  | Практические занятия   | 2 | 3.1-12       |  |
|  | Практические занятия Вопросы для обсуждения:   | 2 | <i>y.1-8</i> |  |
|  | 1  |   | y.1-0        |  |
|  | 1. Охарактеризуйте понятие отходов как источника загрязнения окружающей среды.                 |   |              |  |
|  | 2. Охарактеризуйте виды отходов по степени опасности для окружающей среды.                     |   |              |  |
|  | 3. Перечислите способы обезвреживания токсичных отходов.                                       |   |              |  |
|  | 4.Охарактеризуйте проблему использования отходов производства.                                 |   |              |  |
|  | 5. Перечислите принципы нормирования опасных веществ, поступающих в биосферу в                 |   |              |  |
|  | результате деятельности человека.  |   |              |  |
|  | Контрольные работы   | 2 | 3.1-12       |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся:  |   |              |  |
| - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; |  |   | <i>Y.1-8</i> |  |
|  | - подготовка к практическому занятию.  |   |              |  |
| Раздел 3.  | Содержание учебного материала  | 2 |              |  |
| Мониторинг   | 1 Понятие мониторинга окружающей среды.  |   | 3.1-12       |  |
| окружающей среды   | 2 Задачи экологического мониторинга.   |   | <i>V.1-8</i> |  |
|  | 3 Классификация экологического мониторинга.  |   |              |  |
|  | 4 Оценка фактического состояния окружающей среды.  |   |              |  |
|  | 5 Прогноз состояния окружающей среды.  |   |              |  |
|  | Лабораторные работы  | - | -            |  |
|  | Практические занятия   | 2 | 3.1-12       |  |
|  | Вопросы для обсуждения:  |   | <i>Y.1-8</i> |  |
|  | 1. Охарактеризуйте понятие мониторинга окружающей среды.                                       |   |              |  |
|  | 2. Перечислите задачи экологического мониторинга.  |   |              |  |
|  | 3. Охарактеризуйте виды экологического мониторинга.  |   |              |  |
|  | 4. Объясните, как осуществляется оценка фактического состояния окружающей среды.               |   |              |  |
|  | 5. Объясните, как составляется прогноз состояния окружающей среды.                             |   |              |  |
|  | Контрольные работы   | - | -            |  |
|  |  |   |              |  |

|                      | Самостоятельная работа обучающихся:   | 2 | 3.1-12       |  |  |  |
|----------------------|---|---|--------------|--|--|--|
|                      | - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе;  |   | <i>y.1-8</i> |  |  |  |
|                      | - подготовка к практическому занятию.   |   |              |  |  |  |
| Раздел 4. Охрана     |   |   |              |  |  |  |
| окружающей среды     |   |   |              |  |  |  |
| Тема 4.1. Охрана и   | Содержание учебного материала   | 2 |              |  |  |  |
| обеспечение качества | 1 Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере.  |   | 3.1-12       |  |  |  |
| атмосферы и водных   | 2 Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные  |   | <i>Y.1-8</i> |  |  |  |
| ресурсов             | фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение                                  |   |              |  |  |  |
|                      | городов и промышленных центров.   |   |              |  |  |  |
|                      | 3 Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов.                                     |   |              |  |  |  |
|                      | 4 Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и                                 |   |              |  |  |  |
|                      | загрязнения (очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения). Рациональное                                   |   |              |  |  |  |
|                      | использование подземных вод.  |   |              |  |  |  |
|                      | Лабораторные работы   | 2 | -            |  |  |  |
|                      | Практические занятия  |   | 3.1-12       |  |  |  |
|                      | Вопросы для обсуждения:   |   | <i>Y.1-8</i> |  |  |  |
|                      | 1. Охарактеризуйте строение и газовый состав атмосферы, баланс газов в атмосфере.                                   |   |              |  |  |  |
|                      | 2. Охарактеризуйте меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха:                                |   |              |  |  |  |
|                      | очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей,                                    |   |              |  |  |  |
|                      | озеленение городов и промышленных центров.  |   |              |  |  |  |
|                      | 3. Сформулируйте понятие природной воды. Объясните причины истощения и  |   |              |  |  |  |
|                      | загрязнения природных ресурсов.   |   |              |  |  |  |
|                      | 4. Охарактеризуйте рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению                               |   |              |  |  |  |
|                      | их истощения и загрязнения, а также рациональное использование подземных вод.  Контрольные работы                   |   |              |  |  |  |
|                      | Самостоятельная работа обучающихся  | 2 | 3.1-12       |  |  |  |
|                      |   | 2 | <i>y.1-8</i> |  |  |  |
|                      | - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе;<br>- подготовка к практическому занятию. |   |              |  |  |  |
| 4.2. Рациональное    | Содержание учебного материала   | 2 |              |  |  |  |
| природопользование   | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·   | 2 |              |  |  |  |
| земельных ресурсов   | 1 Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное                            |   |              |  |  |  |
| земельных ресурсов   | значение почв.  |   |              |  |  |  |

| и охрана природных                     | 2 Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.  |   | 3.1-12          |  |  |  |
|--|--|---|-----------------|--|--|--|
| ландшафтов.                            | 3 Характеристика особо охраняемых природных территорий.  | - | <i>Y.1-8</i>    |  |  |  |
|  | <ul> <li>Охрана ландшафтов, растительного и животного мира: заказники, заповедники, национальные парки, зоопарки, ботанические сады, памятников природы, красные книги.</li> </ul>   |   |                 |  |  |  |
|  | Лабораторные работы  | - | -               |  |  |  |
|  | Практические занятия Вопросы для обсуждения:  1. Охарактеризуйте понятие почвы, ее состав и строение. Объясните роль почвы в круговороте веществ в природе. Охарактеризуйте хозяйственное значение почв.  2. Охарактеризуйте результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.  3. Дайте характеристику особо охраняемых природных территорий.  4. Обоснуйте создание и значение заказников, заповедников, национальных парков, зоопарков, ботанических садов, памятников природы, красных книг. | 2 | 3.1-12<br>V.1-8 |  |  |  |
|  | Контрольные работы   | - | -               |  |  |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся: - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию.   |   |                 |  |  |  |
| Раздел 5.<br>Государственные,          |  |   |                 |  |  |  |
| правовые и                             |  |   |                 |  |  |  |
| социальные аспекты                     |  |   |                 |  |  |  |
| рационального                          |  |   |                 |  |  |  |
| природопользования                     |  |   |                 |  |  |  |
| и охраны                               |  |   |                 |  |  |  |
| окружающей среды                       | Содержание учебного материала 2  |   |                 |  |  |  |
| 5.1. Правовые и                        | Содержание учебного материала  |   | 2.1.12          |  |  |  |
| социальные вопросы природопользования. | Jakonogarenberbo b oonaern skonorn reekon oesonaenoern. 1 oegaaperbennan   |   | 3.1-12<br>V.1.9 |  |  |  |
| Государственное                        | экологическая политика.  | _ | <i>Y.1-8</i>    |  |  |  |
| управление в                           | 2 Экологические правонарушения.  |   |                 |  |  |  |
| J. P. W. Zvieline                      | 3 Механизм обеспечения устойчивого экологического развития.  |   |                 |  |  |  |

| области  | Лабораторные работы   | -  | -                       |  |  |
|--|---|----|-------------------------|--|--|
| природопользования Практические занятия: Изучение и конспектирование основных положений федерального закона «Об окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-Ф3 |   | 2  | 3.1-12<br><i>Y</i> .1-8 |  |  |
|  | Контрольные работы  |    |                         |  |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе; - подготовка к практическому занятию.   | 2  | -                       |  |  |
| 5.2. Международное   | Содержание учебного материала   | 2  |                         |  |  |
| сотрудничество в области природопользования  | <ol> <li>История международного природоохранного движения.</li> <li>Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.</li> <li>Роль международных организаций в охране природы.</li> </ol> |    | 3.1-12<br>V.1-8         |  |  |
| и охраны<br>окружающей среды   | Лабораторные работы   | -  | -                       |  |  |
|  | Практические занятия: Изучение и конспектирование основных положений Рио-де-Женейрской «Декларации по окружающей среде и развитию»  | 2  | 3.1-12<br><i>V</i> .1-8 |  |  |
|  | Контрольные работы  | -  | -                       |  |  |
|  | Самостоятельная работа обучающихся - отработка текущего материала по конспектам и рекомендованной литературе.   |    |                         |  |  |
| Индивидуальный проек   |   | -  | -                       |  |  |
|  | Bcero:  | 48 |                         |  |  |

# 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная магнитно-маркерная;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- экран.

# **3.2.** Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

### Основные источники:

- 1. Корытный, Леонид Маркусович. Экологические основы природопользования: Учебное пособие Для СПО / Корытный Л. М., Потапова Е. В. 2-е изд.; испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 374. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10303-8: 709.00. URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/456518">https://www.biblio-online.ru/bcode/456518</a>
- 2. Астафьева, Ольга Евгеньевна. Экологические основы природопользования: Учебник Для СПО / Астафьева О. Е., Авраменко А. А., Питрюк А. В. Москва : Издательство Юрайт, 2019. 354. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-10302-1: 839.00. URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/442489">https://www.biblio-online.ru/bcode/442489</a>
- 3. Хван, Татьяна Александровна. Экологические основы природопользования: Учебник Для СПО / Хван Т. А. 6-е изд. ; пер. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2019. 253. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-05092-9: 629.00. URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433289
- 4. Ващалова, Татьяна Владимировна. Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие: Учебное пособие Для СПО / Ващалова Т. В. 3-е изд.; испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 186. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-13014-0: 399.00. URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/448709">https://www.biblio-online.ru/bcode/448709</a>
- 5. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : Учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. 108 с. ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/77009.html">http://www.iprbookshop.ru/77009.html</a>

Дополнительные источники:

- 1. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Г. Скопичев. Экологические основы природопользования; 2022-03-05. Санкт-Петербург: Квадро, 2018. 392 с. Гарантированный срок размещения в ЭБС до 05.03.2022 (автопролонгация). ISBN 978-5-906371-69-8. URL: http://www.iprbookshop.ru/74597.html
- 2. Латышенко, Константин Павлович. Мониторинг загрязнения окружающей среды: Учебник и практикум Для СПО / Латышенко К. П. Москва : Издательство Юрайт, 2019. 369. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-01404-4: 889.00. URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/433597
- 3. Боголюбов, Сергей Александрович. Основы экологического права. Практикум: Учебное пособие Для СПО / Боголюбов С. А. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 258. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-03103-4:519.00. URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/450715">https://www.biblio-online.ru/bcode/450715</a>

# 3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной

1.<u>www.mnr.gov.ru</u> – Официальный сайт министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

<u>2.dprvrn.ru</u> – Официальный сайт департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области.

<u>3.rpn.gov.ru</u> – Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования «Росприроднадзор».

# 3.4. Особенности реализации дисциплины для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения  | Формы и мет<br>контро<br>оцен<br>резули<br>в обуч | оля и<br>іки<br>ьтато |
|--|---|-----------------------|
| сформированность представлений об особенностях взаимодействия общества и природы, условиях устойчивого состояния экосистем;     понимание сущности природоресурсного потенциала Российской   | Устный письменный Практические Тестирование Зачет | или<br>опрос          |
| Личностные результаты обучения  — использование научных методов при организации познавательной деятельности, соответствующей современным требованиям рационального использования природных ресурсов;  — проявление устойчивого познавательного интерес к деятельности в ходе самостоятельной работы, проявлять уважительное отношение к мнению оппонентов;  — умение анализировать последствия нерационального использования природных ресурсов с использованием научных доказательств;  |   |                       |
| Метапредметные результаты обучения  — умение использовать при выполнении практических заданий по экологическим основам природопользования такие мыслительные операции, как постановка задачи, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон экологического характера, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  — владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по экологическим основам природопользования;  — умение использовать различные источники по экологическим основам природопользования для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;  — владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам экологических основ природопользования, использовать языковые средства, адекватные |   |                       |

текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

#### Знать

описание и анализ состояния природно-ресурсного потенциала Российской Федерации;

изложение экологических принципов рационального природопользования;

перечисление основных видов мониторинга окружающей среды; понимание особенностей взаимодействия общества и природы; определение и описание основных источников техногенного воздействия на окружающую среду;

изложение и формулирование условий устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; перечисление основных групп отходов, источников и масштабов их образования.

#### Уметь

поиск и выбор необходимых нормативно-правовых документов; применение и соблюдение в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности;

оценка и анализ последствий антропогенного воздействия на экосистему;

оценка и анализ влияния природно-ресурсного потенциала на развитие экономики страны и отдельных регионов;

разработка представлений о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно

| планировать повышение квалификации.                  |  |
|--|--|
| ориентироваться в условиях частой смены технологий в |  |
| профессиональной деятельности.                       |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

| <b>Разработчик:</b> Филиал ВГТУ в городе Борисогл     | пебске, преподаватель  | Родивилова О.В.               |
|---|------------------------|-------------------------------|
| <b>Руководитель образовательной</b> Преподаватель СПО | й программы<br>ИЗ      | /Звегинцева Н.А.              |
| Эксперт   |                        |                               |
| (место работы)  | (занимаемая должность) | (подпись) (инициалы, фамилия) |
|   |                        | МΠ                            |

организации

# ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ рабочей программы дисциплины

|          |                             |                             | Реквизиты                      |                            |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| №<br>п/п | Наименование элемента ОПОП, | Пункт в предыдущей редакции | Пункт с внесенными изменениями | заседания,<br>утвердившего |
| разд     | раздела, пункта             | раздела, пункта             |                                | внесение<br>изменений      |
|          |                             |                             |                                |                            |
|          |                             |                             |                                |                            |

 $M \Pi$  организаци