

*Полное наименование образовательной организации  
в соответствии с Уставом*

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.03 «Экологические основы природопользования»**

Адаптированная образовательная программа  
по специальности среднего профессионального образования  
**46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение**  
(код, наименование специальности)  
базовой подготовки

Форма обучения – очная

Город, 20 \_\_\_\_ г.

Примерная рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО), утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 975 от 11.08.2014 по специальности **46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение** и методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Автор программы: \_\_\_\_\_

*Фамилия И.О., должность, подпись*

Рабочая программа рассмотрена на заседании цикловой (предметной) комиссии

\_\_\_\_\_

Протокол заседания № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель цикловой (предметной) комиссии

\_\_\_\_\_

*Фамилия И.О., подпись*

СОГЛАСОВАНО

...

## **Пояснительная записка**

Примерная рабочая программа учебной дисциплины ЕН 03 «Экологические основы природопользования» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение» (приказ от 11 августа 2014 г. n 975).

Примерная программа составлена с учетом методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ, утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ 20.04.2015 г., с учетом рекомендаций, психолого-медико-педагогической комиссии. Программа является адаптированной для детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Примерная программа разработана в соответствии с нормативными документами:**

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Государственной программой Российской Федерации «Доступная среда на 2011-2015 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2011 г. №175;

- Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая

- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

- Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2.

- Порядком приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 января 2014 г. № 36.

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей профессии/специальности;

- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения, утвержденное директором техникума от 29.06.2015г

- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306)

- Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных

организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки приказ от 16 ноября 2013г № 06-2412 вн.

Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования утвержденных директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДНО Науки России от 20 апреля 2015г. №06-830

-Письмом Минобрнауки РФ от 03.18.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса».

**Специфика обучения лиц с нарушением зрения предусматривает:**

- использование словесных методов: рассказ, объяснение, инструктаж, лекция, беседа;
- использование наглядного материала разных видов:
  - натуральные наглядные пособия (предметы которые специально подбираются в соответствии с изучаемой темой урока);
- иллюстрации, репродукции картин, фотоматериалы, слайды, кино- и видеоматериалы, плакаты;
- графические наглядные пособия (таблицы, схемы);
- допустимая продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих обучающихся составляет 15-20 минут.

**В обучении лиц с нарушением слуха предусматривается:**

Наглядные приемы: использование схем, макетов, демонстрация слайдов, демонстрация учебных фильмов, демонстрация презентаций, демонстрация действий и создание наглядных ситуаций, использование в печатной форме или в форме электронного документа.

***Наглядные методы:***

письменная презентация ключевых вопросов, являющихся темой обсуждения во время беседы, использование электронных видеоматериалов для иллюстрирования вопросов и контекста обсуждаемой проблемы, вопроса.

**В обучении лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата используется**

***Практические методы и приемы обучения:*** постановка практических и познавательных задач; целенаправленные действия с дидактическими материалами; многократное повторение практических и умственных действий; наглядно-действенный показ (способа действия, образца выполнения); подражательные упражнения; дидактические игры;

***Наглядные методы:*** рассматривание предметных картин, фотографий.

***Словесные методы:*** речевая инструкция, беседа, описание предмета;

указания и объяснение как пояснение способов выполнения задания, последовательности действий, содержания; вопросы как словесный прием обучения (репродуктивные, требующие констатации; прямые; подсказывающие);

**Для обучающихся с ОВЗ и инвалидов предусмотрено:**

Использование дополнительных вспомогательных приемов и средств: памятки; образцы выполнения заданий; алгоритмы деятельности;

печатные копии заданий, написанных на доске; использования упражнений с пропущенными словами или предложениями; использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения, использование маркеров для выделения важной

информации; предоставление краткого содержания глав учебников; использование учетных карточек для записи главных тем; предоставление обучающимся списка вопросов для обсуждения до чтения текста; указание номеров страниц для нахождения верных ответов; предоставление альтернативы объемным письменным заданиям.

Лабораторные и практические работы планируется проводить парами, в которых присутствует смешанный состав обучающихся: в паре – один слышащий и один обучающийся с нарушениями слуха; «группа», включающая 1-2 обучающихся с нарушениями слуха и несколько слышащих обучающихся.

Для поддержания работоспособности обучающихся и предупреждение переутомления, предусматривается проведение физкультурных пауз, проводимых с учетом медицинских рекомендаций. Во время проведения занятий предусматривается - переключение обучающихся с одного вида деятельности на другой через 15-20 минут.

## Содержание

<b>1. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	
1.1. Область применения программы	7
1.2. Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы	7
1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников при изучении дисциплины	7
1.4. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины	7
1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины	8
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	
2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий	9
2.2. Тематический план и содержание дисциплины	10
<b>3. Специальные условия реализации рабочей программы дисциплины</b>	
3.1. Образовательные технологии	15
3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	16
3.3. Информационное обеспечение обучения	16
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>17</b>

## **1. Паспорт рабочей программы дисциплины ЕН. 03 «Экологические основы природопользования»**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины ЕН. 03 «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ МО «Сергиево-Посадского социально-экономического техникума» по специальности 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение».

### **1.2. Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы**

Учебная дисциплина ЕН 03 «Экологические основы природопользования» принадлежит к циклу естественнонаучных дисциплин и направлена на формирование у обучающихся экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды.

### **1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников при изучении дисциплины**

Объектами профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины являются: документы, созданные любым способом документирования; системы документационного обеспечения управления; системы электронного документооборота; архивные документы; первичные трудовые коллективы.

### **1.4. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**В результате изучения курса обучающиеся должны:**

**Знать:**

- особенности взаимодействия общества и природы;
- природоресурсный потенциал России;
- принципы и методы рационального природопользования;
- правовые и социальные вопросы природопользования;

**Д.З.**

- государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды;
- задачи охраны окружающей среды, охраняемые природные территории Р.Ф.

**Уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии и природопользования;

**Д.У.**

- проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;
- делать прогноз на будущее по изменению экологической ситуации.

**В результате изучения курса обучающиеся должны овладеть следующими общими компетенциями:**

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 ч, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 76 ч;  
самостоятельная работа обучающегося 38 ч.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины.**



## 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

ЕН. 03 «Экологические основы природопользования»

Вид учебной нагрузки	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	114
обязательная аудиторная учебная нагрузка	76
в том числе:	
лабораторные и практические работы	30
самостоятельная работа составление конспектов, схем, рефератов, презентаций, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление мини-проектов, решение ситуативных задач.	38
Контрольная работа	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Основы экологии</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 1. Предмет, задачи и методы экологии. Основные законы экологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Понятие «экология»; основные законы экологии, рациональное природопользование. Значение природы в жизни и деятельности людей. Противоречия между возрастающими потребностями людей и ограниченными возможностями биосферы. Задачи и методы экологии.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	«Экология – как научная основа природопользования», написать сообщение.	2	
<b>Тема 2. Особенности взаимодействия человека с окружающей средой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	Масштабы воздействия человека на окружающую среду. Основные причины неблагоприятного воздействия человека на окружающую среду. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	2
	<b>Практическое занятие № 1,2</b>	4	2
	1. Влияние антропогенной деятельности на природные экосистемы	2	
	2. Загрязнение окружающей среды отходами производства.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
<b>Тема 3. Природные ресурсы и рациональное использование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.	2	2
	<b>Практическое занятие № 3</b>	2	2
	Классификация природных ресурсов		
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	

<b>Рациональное использование и охрана водных ресурсов</b>	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	2	1,2
	<b>Практическое занятие № 4</b>	2	2
	Определение качества воды		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	«Ресурсы мирового океана и их использование», написать доклад.	4	
<b>Тема 5. Рациональное использование и охрана недр.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Истощаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	2	2
<b>Тема 6. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. 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.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	«Рациональное использование и охрана лесов», написать реферат.	4	
<b>Тема 7. Современное состояние окружающей среды России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	5	
	1.Основные аспекты состояния окружающей среды России. 2.Масштабы изменений окружающей среды России.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	«По страницам красной книги», составить мини-проект.	3	
<b>Тема 8. Глобальные проблемы экологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9	
	Типы глобальных проблем экологии мира, их характеристика. Причины возникновения глобальных проблем. Пути решения глобальных проблем.	4	2
	<b>Практическое занятие № 5</b>	2	2
	Экологические требования при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.		

	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Оформить альбом «Глобальные проблемы экологии».	3	
<b>Раздел 2. Загрязнение окружающей среды</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 1. Источники загрязнения окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Основные источники загрязнения окружающей среды, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая революция и ее последствия». Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Понятие экологического риска. Последствия загрязнения окружающей среды. Пути уменьшения загрязнения окружающей среды.	4	2
	<b>Практическое занятие № 6,7</b>	4	2
	1. Основные загрязнители атмосферы.	2	
	2. Механизм образования кислотных дождей.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	«Причины и виды экологических катастроф», составить таблицу.	2	
<b>Тема 2. Здоровье и зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Болезни человека, возникающие в результате загрязнения окружающей среды. Уровень изучения состояния здоровья населения. Допустимые нагрузки. Влияние урбанизации на состояние здоровья населения. Причины, вызывающие ухудшение здоровья городского населения	2	2
	<b>Практическое занятие № 8</b>	2	2
	Окружающая среда и здоровье человека		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение, написать сообщение.		
<b>Тема 3. Понятие мониторинга окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Определение понятия «экологический мониторинг». Цели мониторинга окружающей среды. Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	2
	<b>Практическое занятие № 9,10</b>	4	2

	1. Решение экологических задач.	2	
	2. Загрязнение среды как глобальная проблема.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Составить словарь терминов.		
<b>Раздел 3. Охрана окружающей среды</b>		42	
<b>Тема 1. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
	Основные принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды. Пропаганда принципов рационального природопользования. Возможности организации безотходного производства в целях уменьшения негативных последствий научно-технического прогресса и охраны природной среды от разрушительного антропогенного воздействия. Масштабы воздействия человека на окружающую среду.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	6	
	1. «Рациональное природопользование – путь к взаимодействию человека и природы», написать эссе-2ч.		
	2. «Вторая жизнь твердых бытовых отходов», составить презентацию-4ч.		
<b>Тема 2. Государственные и Общественные мероприятия по охране окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Возможности проведения государственных и общественных мероприятий по охране окружающей среды. Виды экологических движений в стране. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.	4	2
	<b>Практическое занятие № 11</b>	2	2
	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.		
<b>Тема 3. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	Вопрос о необходимости международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Основные экологические проблемы, требующие решения в общемировом масштабе. Международные организации по охране окружающей среды.	4	2

	Общечеловеческие глобальные проблемы и пути их решения.		
	<b>Практическое занятие № 12</b>	2	2
	Международное сотрудничество в решении проблем природопользования.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	«Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры», написать доклад.		
<b>Тема 4. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	Законодательные акты конституции РФ, постановления об охране окружающей среды. История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления, принятые законодательными органами. Закон «Об охране окружающей природной среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.	2	2
	<b>Практическое занятие №13,14</b>	4	2
	Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	«Правовые основы охраны недр, земель, водных ресурсов», составить презентацию.	4	
<b>Тема 5. Охраняемые природные территории.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	Федеральный закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях». Государственные природоохранные заповедники; Национальные парки; Природные парки; Государственные природные заказники; Памятники природы; Дендрологические и ботанические сады; Лечебно-оздоровительные местности и курорты. Классификация ВСОП (Международный союз охраны природы). Информационно-справочная система «Особо охраняемые природные территории России».	4	2
	<b>Практическое занятие № 15</b>	2	2
	Составление карты заповедников и заказников.		
<b>Промежуточная аттестация в форме</b> <i>контрольной работы</i>		2	

### 3. Специальные условия реализации рабочей программы дисциплины

#### 3.1. Образовательные технологии

3.1. Педагогическими технологиями, используемые при реализации различных видов учебных занятий и дающие наиболее эффективные результаты освоения дисциплины, являются: т. дифференцированного обучения, т. интегрированного обучения, т. адаптивной системы обучения, т. разноуровневого обучения, т. игрового обучения, т. личностно-ориентированного обучения, т. развития критического мышления, информационно-коммуникативная т., т. графического, матричного и стенографического сжатия информации (опорный конспект), т.е. технологии, которые используют методы подачи материала, ориентированные на психофизиологические особенности обучающихся.

*В учебном процессе, помимо лекций, которые составляют 60 % аудиторных занятий, широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.*

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии реализация компетентностного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: использование электронных образовательных ресурсов, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, индивидуальных и групповых проектов– в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

#### **Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе:**

Семе стр	Вид за- нятия*	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Разработанные учебно- методические материалы, обеспечивающие реализацию формы проведения занятий
1-2	Л	Мультимедийная лекция, лекция-визуализация, проблемная лекция, лекция- беседа, урок-викторина, урок- соревнование, деловая игра	Планы занятий, сценарии мероприятий, разработки уроков, теоретический материал, ситуационные задачи, тесты
	ПЗ, С ЛР	Анализ конкретных ситуаций, самостоятельное чтение, компьютерная симуляция, индивидуальные и групповые проекты, учебная интернет- экскурсия, метод проектов, эвристическая беседа	Планы занятий, инструкционные карты к практическим занятиям, сценарии мероприятий, контрольно-измерительный материал, ситуационные задания, тесты

\*) Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары,

### **3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; демонстрационный стол; доска; шкафы для химической посуды; шкафы для хранения учебных пособий, учебников; наглядные пособия (учебники, карточки, раздаточный материал); аптечка, огнетушитель, приборы: посуда мерная и общего назначения; приборы общего назначения для проведения лабораторных работ по химии; лабораторная мебель для организации лаборатории по проведению лабораторных работ по химии; реактивы для проведения лабораторных работ;

**Технические средства обучения:** компьютер с лицензионным программным обеспечением, телевизор, компьютерное и мультимедийное оборудование; материалы для самостоятельной работы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, видео- и аудиовизуальные средства обучения.

**В кабинете предусмотрено:**

**Для лиц с нарушением слуха:** наличие аудиотехники (акустический усилитель и колонки), видеотехники (телевизор).

**для слабовидящих обучающихся:** наличие видео увеличителей для удаленного просмотра, электронных луп, программы не визуального доступа к информации; Windows 8.

**для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

**в техникуме** организована безбарьерная среда.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

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

**для лиц с нарушениями зрения:**

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

**для лиц с нарушениями слуха:**

- в печатной форме,
- в форме электронного документа;
- **для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата;**
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

**для лиц с нервно-психическими нарушениями :**

использование текста с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

### **Литература**

**Основные источники:**

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. «Экологические основы природопользования». - М. Академия, 2014.

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).
2. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).
3. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).



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

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья осуществляется:

**Текущий контроль** успеваемости осуществляется преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Форма **промежуточной аттестации** для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости, предусматривается для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа. Прохождение промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может проводиться в несколько этапов. Для этого используется рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.

Для промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплинам кроме преподавателя преподаваемой дисциплины в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин. Формы и методы контроля определяются с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Формы оценки результативности обучения: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.

Методы контроля направлены на проверку умения обучающихся:

- выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;
- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;
- осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;
- работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
<b>Знания:</b> 31. Особенности взаимодействия общества и природы.	Устный опрос, разбор ситуаций, письменные ответы на вопросы, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; подготовка и защита	Оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за

	индивидуальных и групповых заданий проектного характера.	деятельностью обучающихся.
32. Природо-ресурсный потенциал России,	Тестирование, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы.	Экспертная оценка решения ситуационных задач, тестирования. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
33. Принципы и методы рационального природопользования.	Тестирование, разбор ситуаций, письменные ответы на вопросы, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы;	Оценка выполненного тестирования, решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
34. Правовые и социальные вопросы природопользования	Разбор ситуаций, решение кейс-заданий, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы; подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера.	Оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
Д.З. 1. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	Тестирование, разбор ситуаций, письменные ответы на вопросы, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы.	Экспертная оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
2. Задачи охраны окружающей среды, охраняемые природные территории Р.Ф.	Разбор ситуаций, письменные ответы на вопросы, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы;	Экспертная оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
Умения: У1. Ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии и природопользования	Тестирование, разбор ситуаций, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы;	Оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
Д.У. 1. Проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду.	Тестирование, разбор ситуаций, письменные ответы на вопросы, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы;	Оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
2. Делать прогноз на будущее по изменению экологической	Разбор ситуаций, письменные ответы на вопросы, выполнение внеаудиторной самостоятельной	Оценка решения ситуационных задач. Оценка выполнения заданий

ситуации.	работы;	по работе с информацией. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
-----------	---------	--

<b>Результаты освоения программы (компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>	<b>Критерии оценок шкала оценок)</b>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Устный опрос, выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, решение кейс-заданий.	Экспертная оценка устного опроса. Наблюдение за деятельностью обучающихся.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация умений работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, выполнение практической работы.	Наблюдение за деятельностью обучающихся и оценка выполнения практической работы
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умение брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, тестирование, решение кейс-заданий.	Оценка тестирования. Наблюдение за деятельностью обучающихся. Оценка выполнения практической работы.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Показывает готовность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы	Наблюдение за деятельностью обучающихся. Оценка выполнения самостоятельной работы.

## Критерии оценки

Качество усвоения программы	Уровень достижений	Отметка по пятибалльной шкале	Отметка по дихотомической системе Зачтено- не зачтено
90-100%	Высокий	«5»	Зачтено
66-89%	Повышенный	«4»	Зачтено
50-65%	Средний	«3»	Зачтено
Менее 50%	Ниже среднего	«2»	Не зачтено

### Критерии оценки практических занятий

**Критерии оценки выполнения практических заданий (контрольной работы, проектного задания)**

**Оценка «отлично»** ставится, если слушатель выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, правильно выполняет анализ ошибок.

**Оценка «хорошо»** ставится, если слушатель выполнил все требования к оценке «отлично», но допущены 2-3 недочета.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если слушатель выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если слушатель выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

### Практической работы

**Отметка «5»** ставится, если обучающийся:

1. Правильно определил цель работы.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка «4»** ставится, если обучающийся:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка «3»** ставится, если обучающийся:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью преподавателя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию преподавателя.

**Отметка «2»** ставится, если обучающийся:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять проблемные задания.	Комплект разноуровневых задач и заданий
2	Задания для самостоятельной работы	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения	Темы докладов, сообщений

		определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	
5	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
6	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе
7	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи

**Методический комплект обеспечения внеаудиторной работы обучающихся по учебной дисциплине включает:**

- 1) Перечень видов самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине.
- 2) Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся.
- 3) Задания для внеаудиторной работы обучающихся (варианты, образцы выполнения).
- 4) Тематика рефератов, творческих работ, сообщений и методические рекомендации по их выполнению.
- 5) Список литературы для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.