

Министерство образования и молодежной политики  
Свердловской области  
ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Рассмотрено:  
на заседании ЦК  
протокол № 9  
от « 06 » 07 2019 г.

Утверждаю:  
директор  
С.А. Дрягилева  
от « 06 » 07 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД. 17 ЭКОЛОГИЯ**  
по основной образовательной программе  
среднего профессионального образования  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
(технический профиль)

Реж, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы, рекомендованной Федеральным институтом развития образования (ФГАУ «ФИРО»), 2015 г. и в соответствии с ФГОС СПО по специальности (профессии): 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Организация- разработчик: ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Разработчики: Жорнова Т.И., преподаватель, высшая квалификационная категория

Рекомендована: Экспертной группой ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Протокол: № 9 от « 04 » 07 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ.УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины ОУД.17 «Экология» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, и профиля профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ СПО) 08.02.01.Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Данная программа адаптирована для лиц с ОВЗ и инвалидов. Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта и в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц ОВЗ с учетом возможностей их психофизического развития и их возможностями и методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования утвержденные директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДНО Науки России от 20 апреля 2015г. №06-830.

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл технического профиля профессионального образования.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

**Целью** изучения учебной дисциплины Экология является:

- 1) сформировать представления об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";
- 2) сформировать экологическое мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- 3) овладеть умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- 4) овладеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- 5) сформировать личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- 6) сформировать способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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

- решать простейшие экологические задачи;
- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;
- определять уровень загрязнения воздуха и воды;
- охранять пресноводных рыб в период нереста, охранять полезных насекомых;
- подкармливать и охранять насекомоядных и хищных птиц;

- охранять и подкармливать охотничьих промысловых животных.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
  - определения основных экологических понятий;
  - разнообразие биотических связей;
  - количественные оценки взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;
  - законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
  - об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);
  - о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и подэкосистем);
  - законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
  - о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
  - о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;
  - о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере),
  - о месте человека в экосистеме Земли;
  - о динамике отношений системы «природа—общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);
  - социально-экологические закономерности роста численности населения Земли, возможности влияния и перспективы управления демографическими процессами, планирование семьи;
  - современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);
  - о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение и источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения, безотходная технология);
  - о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);
  - об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллоемких производств, поиск заменителей);
  - о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и межзональные меры борьбы с эрозией);
  - о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов растений; Красная книга МСОП и Красная книга России и их значение в охране редких и исчезающих видов растений);
  - о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана

видов животных, роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги России в охране редких и исчезающих видов).

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

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

**метапредметных:**

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

**предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей 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.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности повседневной жизни:**

для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Реализация указанных целей обеспечивается содержанием программы, которая систематизирует знания в области экологии, позволяет сформировать следующие **компетенции**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

#### **Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов.**

Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.

Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.

Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.

Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.

Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.

История и развитие концепции устойчивого развития

Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.

Основные экологические приоритеты современного мира.

Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.

Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.

Популяция как экологическая единица.

Причины возникновения экологических проблем в городе.

Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.

Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).

Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России.

Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.

Система контроля экологической безопасности в России.

Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.

Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.

Структура экологической системы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося-36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося-36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические работы	<b>12</b>
консультации	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>2</b>



**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины**  
**2.3**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов</b>			<b>Коды формируемых компетенций</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>			<b>4</b>
		<b>Теор.</b>	<b>ЛП</b>		
		<b>20</b>	<b>16</b>		
<b>Введение в экологию</b>	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2			ОК.1, 2, 3.4.5,9.
<b>Раздел 1.</b>	<b>Экология как научная дисциплина</b>	<b>12</b>			
	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Общая экология. Среда обитания и факторы среды	Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2			ОК.1, 2, 3.4.5,9.
<b>Тема 1.2.</b> Социальная экология.	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».	1			
<b>Тема 1.3.</b> Прикладная экология	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	1			
	<b>Практическая работа:</b> №1 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах		2		ОК.1, 2, 3.4.5,9.
<b>Раздел 2.</b>	<b>Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>	<b>14,5</b>			

	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Среда обитания человека.	1	Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	1			ОК1, 2, 3.4.5,9.
<b>Тема 2.2.</b> Городская среда.	1	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	1			ОК1-7,9-11
<b>Тема 2.3.</b> Экологические вопросы строительства в городе.	2	Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.	1			
<b>Тема 2.4.</b> Сельская среда.	1	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	1			ОК1-7,9-11
		<b>Практическое занятие</b> №2 Описание жилища человека как искусственной экосистемы (городской и сельской местности) №3 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.		2 2		ОК1-7,9-11
<b>Раздел 3.</b>	<b>Концепция устойчивого развития</b>		<b>10,5</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Возникновение концепции устойчивого развития.		Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2			ОК1-7,9-11
<b>Тема 3.2.</b> «Устойчивость и развитие»		Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.	2			ОК1-7,9-11
		<b>Практическое занятие</b> №4 Решение экологических задач на устойчивость и развитие.		4		ОК1-7,9-11
<b>Раздел 4.</b>	<b>Охрана природы</b>		<b>15</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала		<b>4</b>	<b>6</b>		
	1	Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические	2			ОК1-7,9-11

		ситуации.				
<b>Тема 4.2.</b> Природные ресурсы и их охрана.	<b>1</b>	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов)	2			ОК1-7,9-11
		<b>Практическое занятие</b> № 5 Экологические кризисы и экологические ситуации. <b>Экскурсия</b> Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося		2		ОК1-7,9-11
<i>Дифференцированный зачет</i>			<b>2</b>			
<b>Всего за 1 курс</b>			<b>20</b>	<b>18</b>		
<b>Всего:</b>			<b>38</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.  
(в техникуме имеется информационный кабинет).

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя, оборудованное
3. дидактический и раздаточный материал.

Технические средства обучения:

Медиапроектор в информационном кабинете.

#### **Условия реализации программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Для обучающихся из числа лиц с ОВЗ (инвалидов, детей-инвалидов) реализация программы учебной дисциплины «математика» проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья, путем соблюдения следующих общих требований:

- проведение учебных занятий, промежуточной аттестации по дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов, детей-инвалидов) в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами на учебных занятиях с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, а также их пребывания в указанных помещениях.

#### *Материально-техническое обеспечение.*

Студенты обучаются в кабинетах с доступом к компьютеру и ресурсам Интернет, при необходимости пользуются библиотекой. Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете с выделением специальных мест для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Инфраструктура образовательной организации, материальная база соответствует современным требованиям и достаточна для создания требуемых условий для обучения и развития лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов, детей-инвалидов).

#### *Кадровое обеспечение образовательного процесса.*

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее педагогическое образование соответствующее преподаваемой дисциплине с обязательным прохождением стажировок и повышения квалификации не реже одного раза в 3 года, а так же и курсы повышения квалификации для педагогов по инклюзивному образованию для обучения лиц с ОВЗ (инвалидов, детей-инвалидов). Преподаватели должны знать порядок реализации дидактических принципов индивидуального и дифференцированного подходов, развивающего, наглядного и практического характера обучения.

#### *Учебно –методическое и информационное обеспечение.*

Обучение организовано с использованием специальных методов обучения и

дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы для самостоятельной работы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: в печатной форме или в форме электронного документа.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного обучения. Содействие в обучении реализуется через индивидуальную работу с обучающимися (консультации). Комплектация библиотечного фонда осуществляется электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по преподаваемой дисциплине.

#### *Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.*

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем как традиционными, так инновационными методами, включая компьютерные технологии. Формы контроля для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов, детей-инвалидов) устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, тестирование). При подготовке к ответу обучающимся при необходимости предоставляется дополнительное время. При прохождении промежуточной аттестации возможно установление индивидуальных графиков.

#### *Особенности реализации программы для обучающихся с нарушением слуха.*

Учебный материал представляется в письменном и электронном вариантах, с подробным разъяснением новых терминов. На лекционных и практико-ориентированных занятиях визуальный материал в ходе его представления четко проговаривается, после объяснения какого-либо вопроса необходимо делать небольшие паузы. Широко используется иллюстративный материал: обучающимся предъявляются карточки, схемы, плакаты, глоссарий, видеоматериалы и др.

В процессе обучения лиц с нарушением слуха преподавателем учитывается, что основным способом восприятия речи глухими обучающимися является чтение с губ, слабослышащими – слухо-зрительное восприятие. Осуществляется контроль за тем, чтобы обучающиеся с нарушением слуха пользовались индивидуальными слуховыми аппаратами, обеспечивающими более точное слухо-зрительное восприятие речи.

#### *Особенности реализации программы для обучающихся с нарушением зрения.*

При освоении учебной дисциплины предоставляются тифлотехнические средства: при необходимости – комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением; при необходимости предоставляется увеличивающее устройство, возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Учебные пособия и материалы для самостоятельной работы должны быть представлены в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Активно используются современные компьютерные технологии. Компьютеры оснащены специальным программным обеспечением: программа экранного доступа JAWS (фирма Freedom Scientific), VIRGO или COBRA (Baum Retek AG). Программа NVDA позволяет обучающимся с нарушением зрения через речевой вывод считывать информацию с экрана компьютера, вводить текст, получать и отправлять почтовые сообщения, пользоваться интернет-ресурсами и т.д. Для слабовидящих обучающихся с

остротой зрения от 0,05 до 0,3 D, у которых зрительный анализатор является ведущим при восприятии окружающего мира используется программа увеличения экрана Magic Screen Magnification, увеличивающее изображение от 3-х до 72-х и от 3-х до 52-х раз соответственно.

Тифлоинформационные средства: диктофон, ноутбук со специализированным программным обеспечением для незрячих. Компьютеры со специальными программами и тифлотехнические средства позволяют обучающимся оперативно получать информацию в удобной для восприятия форме: тактильной, аудио, или в увеличенном формате, получать доступ к печатным литературным источникам, имеющимся в библиотеке (учебникам, учебным пособиям, журналам и др.).

На дифференцированном зачете по дисциплине для слабовидящих обеспечивается достаточное освещение, допускается использование собственных увеличительных устройств, незрячим вопросы зачитываются преподавателем или ассистентом.

*Особенности реализации программы для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата.*

Перемещение людей с выраженными НОДА затруднено, для таких обучающихся разрабатывается индивидуальный график посещения занятий в сочетании с дистанционными формами обучения (вебинары, связь преподавателя с обучающимся по скайпу, по электронной почте, по телефону и др. способы взаимодействия). Обучающимся с поражением верхних конечностей предоставляется возможность пользоваться диктофоном для записи лекционного материала.

Учебные материалы (учебники, пособия, лекционный материал, презентации, списки рекомендуемой литературы, глоссарий, задания для самостоятельной работы) должны быть представлены в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в форме видеоматериалов.

Необходимо использование альтернативных устройств ввода информации, специальных возможностей операционных систем, таких как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий при вводе текста, изображения с помощью клавиатуры или мыши.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы  
Основные источники:

1. Гальперин М.В. «Общая экология».-изд. Инфра-М, 2016г.
2. Гальперин М.В. «Экологические основы природопользования» М.: Феникс, 2015.
3. Константинов В.М. Челидзе Ю.Б. «Экологические основы природопользования». – М.; Академия, СПО, 2014г
4. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс,2014.

Дополнительные источники:

1. Кузнецов Л.М. «Экология» учебник и практикум для СПО.-изд. Юрайт, 2016г.

Интернет-ресурсы.

1. <http://ecoportal.su/public.php>
2. <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/>

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

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
<b>знать</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Современное состояние окружающей среды России и планеты;</li> <li>- Воздействие негативных экологических факторов на человека;</li> <li>- правовые вопросы экологической безопасности;</li> <li>- планетарные экологические проблемы и пути ликвидации экологических катастроф.</li> </ul>	<p>Демонстрирует познания о современном состоянии окружающей среды России и планеты;</p> <p>Демонстрирует познания о воздействии негативных экологических факторов на человека;</p> <p>Демонстрирует познания о правовых вопросах экологической безопасности;</p> <p>Демонстрирует познания о планетарных экологических проблемах и путях ликвидации экологических катастроф.</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирования;</li> <li>- устных и письменных опросов;</li> </ul> <p>Конспекты.</p>
<b>уметь</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды;</li> <li>- прогнозировать последствия заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами;</li> <li>- пользоваться законодательной базой экологической безопасности.</li> </ul>	<p>Демонстрирует умение распознавать взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды;</p> <p>Демонстрирует умение прогнозировать последствия заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами;</p> <p>Демонстрирует умение пользоваться законодательной базой экологической безопасности.</p>	<p>Выполнение практических работ</p> <p>Защита презентаций, докладов.</p>

#### ПРИЗНАКИ ПРОЯВЛЕНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении</p> <p>Участвует в мероприятиях способствующих</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка конспекта</li> <li>- изучение, конспектирование</li> </ul>

	профессиональному развитию	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Находит способы и методы выполнения задачи Выстраивает план деятельности Организует рабочее место	Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Оценивает результат своей деятельности, их эффективность и качество Находит пути решения Описывает ситуацию и называет противоречия	Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата. - участие в предметных олимпиадах, конкурсах.
ОК 4. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами Сопоставляет информацию из различных источников Определяет соответствие информации поставленной задаче Классифицирует и обобщает информацию Оценивает полноту и достоверность информации	Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата. - подготовка и защита презентаций, сообщений, рефератов.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях  Использует средства ИКТ для обработки и хранения информации  Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения	Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата. - участие в предметных олимпиадах.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Устанавливает позитивный стиль общения Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией Оформляет документы в соответствии с нормативными актами Выполняет письменные и устные рекомендации руководства	Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата. - участие в НПК студентов
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Прогнозирует техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и	Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата.



<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>производственной деятельности человека. Прогнозирует возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p>	<p>- участие в предметных олимпиадах.</p>
<p>ОК 8.Использовать средства физической культуры для сохранения и управления здоровьем в процессе профессиональной деятельности и поддержки необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Умело использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Извлекает информацию с электронных носителей, использует средства ИТ для обработки и хранения информации. Создает презентации в различных формах.</p>	<p>Текущий контроль: - подготовка конспекта - подготовка реферата. - участие в предметных олимпиадах.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<p>Пользование профессиональной документацией осуществляется в основном на государственном языке.</p>	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Прогнозирует предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	

