

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Режевской политехникум»
(ГАПОУ СО «Режевской политехникум»)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.17 ЭКОЛОГИЯ**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена
(Естественнонаучный профиль)

Реж, 2019

Рассмотрено: на заседании
предметно-цикловой
комиссии протокол № 11
от « 13» июня 2019 г.

Одобрено: на заседании методического
совета техникума протокол № 11 от
« 14» июня 2019 г.

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) 19.02.10 «Технология продукции общественного питания».

Организация- разработчик: ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

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

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины ОУД.16 «Экология» является частью основной профессиональной образовательной программы по профессиям и 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 СПО (ППССЗ СПО) 19.02.10 «Технология продукции общественного питания».

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 естественнонаучного профиля профессионального образования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения учебной дисциплины Экология является:

- 1) сформировать представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";
- 2) сформировать экологическое мышление 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 сообщества, 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 аграрных экосистемах);
 - 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 техносфера, 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 использования и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);
 - об использовании и охране недр (проблема исчерпаемости 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 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.

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 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
4. Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
6. История и развитие концепции устойчивого развития
7. Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
8. Основные экологические приоритеты современного мира.
9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
11. Популяция как экологическая единица.
12. Причины возникновения экологических проблем в городе.
13. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
14. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
15. Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России.
16. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
17. Система контроля экологической безопасности в России.
18. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
19. Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.
20. Структура экологической системы.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося-54 часа, 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические работы	12
консультации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2
Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	18

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)			Объем часов			Уровень освоения
	1	2	3	4			
		Теор.	ЛПЗ	Сам.р			
Введение в экологию	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					2
Раздел 1.	Экология как научная дисциплина				12		
	Содержание учебного материала		4	2	6		
Тема 1.1. Общая экология. Среда обитания и факторы среды	Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	2					2
Тема 1.2. Социальная экология.	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».	1					2
Тема 1.3. Прикладная экология	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	1					2
	Практическая работа: №1 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах			2			2
Самостоятельная работа студентов:	1. Создание мультимедийных презентаций на тему «Экологические проблемы: региональные и глобальные» 2. Подготовка к аудиторным учебным занятиям					4 2	
Раздел 2.	Среда обитания человека и экологическая безопасность				14,5		
	Содержание учебного материала		4	4	4,5		
Тема 2.1. Среда обитания человека.	1 Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	1					2
Тема 2.2. 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					2
Тема 2.3. 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					
Тема 2.4. Сельская среда.	1 Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Практическое занятие №2 Описание жилища человека как искусственной экосистемы (городской и сельской местности) №3 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	1				2	2

			2		
Самостоятельная работа студентов:					
1. Создание мультимедийных презентаций на темы «Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений», «Шум и вибрация в городских условиях», «Сельское хозяйство и его экологические проблемы», «Контроль за качеством строительства», «Естественная и искусственная среды обитания человека»			4		
2. Работа с Интернет-ресурсами			0,5		
Раздел 3.	Концепция устойчивого развития		10,5		
	Содержание учебного материала		4	4	2,5
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития.	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».		2		2
Тема 3.2. «Устойчивость и развитие»	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.		2		2
	Практическое занятие №4 Решение экологических задач на устойчивость и развитие.			4	2
Самостоятельная работа студентов:					
1. Подготовка к аудиторным учебным занятиям				2	
2. Работа с Интернет-ресурсами				0,5	
Раздел 4.	Охрана природы		15		
Тема 4.1.	Содержание учебного материала		4	6	5
Природоохранная деятельность.	1 Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации.		2		2
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана.	1 Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов)		2		2
	Практическое занятие № 5 Экологические кризисы и экологические ситуации. Экскурсия Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося			2	
				4	2
Самостоятельная работа студентов:					
1. Составление и заполнение таблиц по теме «Типы организаций, способствующих охране природы»				1	
2. Подготовка к промежуточной аттестации (в форме зачета или дифференцированного зачета)				4	
	Дифференцированный зачет	2			
	Всего за 1 курс	20	18	18	
	Всего:	54			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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 острой 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, 2016г
4. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс,2016.

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

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.
знатъ		
<ul style="list-style-type: none"> - Современное состоянии окружающей среды России и планеты; - Воздействие негативных экологических факторов на человека; - правовые вопросы экологической безопасности; - планетарные экологические проблемы и пути ликвидации экологических катастроф. 	<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 правовые вопросы 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"> - тестирования; - устных и письменных опросов; Конспекты.
уметь		
<ul style="list-style-type: none"> - распознавать взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды; - прогнозировать последствия заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами; - пользоваться законодательной базой экологической безопасности. 	<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

Компетенции	Признаки проявления.	Признаки проявления
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии. Проявляет интерес к будущей профессии через внеклассные мероприятия по привитию любви к избранной профессии.	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> - подготовка конспекта - изучение, конспектирование.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность,	Организовывает собственную деятельность в соответствии с	Текущий контроль: <ul style="list-style-type: none"> - подготовка конспекта

выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	требованиями данной учебной дисциплины.	-подготовка реферата.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Осуществляет экспертную оценку собственной деятельности при решении производственных задач. Проводит коррекцию собственной деятельности, несет ответственность за результаты своей работы.	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Осуществляет поиск информации через практическую работу, через СМИ, проведение исследования, работу с литературой.	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата. -участие в предметных олимпиадах, конкурсах.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использует информационно-коммуникационные технологии для решения производственных задач.	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата. -подготовка и защита презентаций.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Работает в команде, эффективно общается с коллегами и руководством, потребителями.	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата. - участие в предметных олимпиадах.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Берет на себя ответственность за работу членов команды.	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата. - участие в НПК студентов.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- самостоятельно осуществляют подбор, структурирование, разработку материала, оценку результатов исследования, подведение итогов проекта	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата. - участие в предметных олимпиадах.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Ищет различные варианты выполнения решений Активно принимает участие в разработке новых проектов Готов к самостоятельной деятельности в условиях неопределенности	Текущий контроль: - подготовка конспекта -подготовка реферата. - участие в предметных олимпиадах.