



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): 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Разработчик: Фирсова Ольга Анатольевна, первая квалификационная, категория преподаватель.

Рекомендована: Экспертной группой ГАПОУ СО «Режевской политехникум»

Протокол: № 8 от «04» 07 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины ОУД.17 «Экология» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОУД 17 «Экология» разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов по ППКРС 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г, рег. номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»)

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

**1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.**

Код ОК.	знания	умения
<p>ОК.1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК. 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Работать в коллективе и команде,</p> <p>ОК.4 Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей</p>	<p>- определения основных экологических понятий;</p> <p>- разнообразие биотических связей;</p> <p>- количественные оценки взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;</p> <p>- законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;</p> <p>- об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);</p> <p>- о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз»</p>	<p>решать простейшие экологические задачи;</p> <p>- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;</p> <p>- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;</p> <p>- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;</p> <p>- определять уровень загрязнения воздуха и воды;</p> <p>- охранять пресноводных рыб в период нереста, охранять полезных насекомых; подкармливать и охранять насекомоядных и хищных птиц;</p> <p>- охранять и подкармливать охотничьих промысловых</p>

<p>социального и культурного контекста.</p> <p>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК.7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК.9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и подэкосистем);</p> <p>- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие;</p> <p>экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);</p> <p>- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);</p> <p>- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;</p> <p>- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере),</p> <p>- о месте человека в экосистеме Земли;</p> <p>- о динамике отношений системы «природа—общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);</p> <p>- социально-экологические закономерности роста численности населения</p>	<p>животных.</p>
--	--	------------------

	<p>Земли, возможности влияния и перспективы управления демографическими процессами, планирование семьи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);</li> <li>- о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение и источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения, безотходная технология);</li> <li>- о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);</li> <li>- об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллоемких производств, поиск заменителей);</li> <li>- о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и</li> </ul>	
--	--	--

	<p>межзональные меры борьбы с эрозией);</p> <p>- 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);</p> <p>- 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 животных.</p>	
--	--	--

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.

#### **Общая характеристика учебной дисциплины.**

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий.

Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественно- научной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину. Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности. Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности. В целом учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические работы	6
консультации	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

## 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины « Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы.	Объем часов	Уровень освоения	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	
<b>Введение</b>	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	2	2	ОК. 1,2,4,9
<b>Раздел 1.</b>		<b>6</b>		
<b>Тема.1. Экология как научная дисциплина.</b>	<p><b>Общая экология.</b> Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.</p> <p><b>Социальная экология.</b> Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».</p> <p><b>Прикладная экология.</b> Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.</p>	2  2  2	2	ОК. 1,2,4,9
<b>Раздел.2</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность.</b>	<p><b>Среда обитания человека.</b> Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.</p> <p>Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.</p> <p><b>Городская среда.</b> Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.</p>	2  2	2	ОК.1,2,4, ,9

	<p>Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.</p> <p>Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог.</p> <p>Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.</p> <p><b>Сельская среда.</b> Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.</p> <p><b>Практическая работа № 1.</b> Описание жилища человека как искусственной экосистемы.</p>	2		
		2		
		2		
	<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития .</b>	<b>8</b>		
<b>Тема.3. 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития.</b>	<p>1.Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».</p> <p>Возникновение концепции устойчивого развития.</p> <p><b>Практическое занятие № 2:</b> Возможности экологически устойчивого развития человечества.</p>	2	2	ОК.1,2,4 ,9
		2		
<b>Тема 3.2 Устойчивость и развитие</b>	<p>Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала в условиях устойчивого развития. Понятие экологического кризиса и экологической катастрофы. Экологические проблемы как глобальные проблемы цивилизации.</p> <p>Урбанизация, её плюсы и минусы.</p> <p><b>Практическое задание № 3.</b> Решение экологических задач.</p>	2	2	ОК.1,2,4 ,9
		2		

	<b>Раздел 4. Охрана окружающей среды.</b>	<b>6</b>		
<b>Тема 4.1 Природные ресурсы и их охрана.</b>	Природно-ресурсный потенциал Российской Федерации. Законы и нормативные акты в области охраны окружающей среды. Государственные природоохранные органы управления и контроля по охране среды.	<b>2</b>  <b>2</b>	2	ОК 3, ОК 5-7
<b>Тема 4.2. Природоохранная деятельность.</b>	Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации.	<b>2</b>	2	ОК 3, ОК 5-7
	Дифференцированный зачёт.	<b>2</b>		ОК 1-7

### **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:

    посадочные места по количеству обучающихся;

1. рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода видео- и звуковой информации, сканер, принтер;
2. дидактический и раздаточный материал
3. 3.технические средства обучения:медиапроектор

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Медиаректор.

Информационный кабинет ( при посещении видео -фильмов).

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, 2016.
3. Кузнецов Л.М. «Экология» учебник и практикум для СПО.-изд. Юрайт, 2016.
4. Сухачёв А.А. «Экологические основы природопользования» (СПО) - изд. КноРус, 2016.
5. Константинов В.М. Челидзе Ю.Б. «Экологические основы природопользования». – М.; Академия, СПО, 2014.
6. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс,2015.

Дополнительные источники:

7. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Д.С. Орлов. Высшая школа, 2014.
8. Экология. Л.И. Цветкова , М.И. Алексеев , Ученик для вузов , М.2018.
9. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. - М., 2016
10. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. « Гигиена и основы экологии человека» .-М.: Феникс, 2016.

Интернет-ресурсы:

<http://ecoportal.su/public.php>

<http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/>

<http://ecocommunity.ru/>

#### **Кадровое обеспечение**

Обучение студентов осуществляет преподаватель с высшим педагогическим образованием, соответствующего профиля, квалификационной категории, прошедший стажировку в учебных заведениях не реже одного раза в 3 года, в соответствии с преподаваемой учебной дисциплиной.

#### 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>Осваиваемые знания.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;</li> <li>- о воздействии негативных экологических факторов на человека;</li> <li>- правовые вопросы экологической безопасности;</li> <li>- о планетарных экологических проблемах и путях 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 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"> <li>- тестирования;</li> <li>- устных и письменных опросов;</li> </ul>
<b>Осваиваемые умения</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>

## Признаки проявления общих компетенций .

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дискрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.	Анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части. Правильно выявляет и эффективно подискивает информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Анализирует полученную информацию, выделяет в ней главные аспекты	Определяет задачи поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска.	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Формат оформления результатов поиска информации.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Пользуется актуальной нормативно-правовой документацией по профессии (специальности)	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию;	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории

		определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования	профессионального развития и самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирует свою профессиональную деятельность.	Организовывает работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами.	Психологию коллектива. Психологию личности. Основы проектной деятельности.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли по профессиональной тематике. Проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Логично и четко излагает свои мысли. Оформляет документы	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимает значимость своей профессии (специальности)	Описывает значимость своей профессии	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Выбирает экологический подход к решению профессиональных вопросов;	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения

			ресурсосбережения
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии); средства профилактики перенапряжения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	использует современное программное обеспечение	применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и

			процессов профессиональной деятельности
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

### **Перечень тем и сообщений , докладов, индивидуальных проектов для студентов**

1. Проблемы взаимодействия деятельности человека и окружающей среды.
2. Пути улучшения качества окружающей среды.
3. Прогноз последствий взаимодействия человека с природой.
4. Экологическая культура человека.
5. Чистое небо над большим городом.
6. Вода и город.
7. Наступление свалок: проблемы и перспективы.
8. Заповедное дело в России.
9. Альтернативные источники энергии.
10. Эрозия почв и меры борьбы с ней.
11. Проблема опустынивания.
12. Характеристика лесных ресурсов планеты.
13. Агроклиматические ресурсы.
14. Рекультивация нарушенных земель.
15. Красная книга.
16. Экология и здоровье человека.
17. Экология человека и социальные проблемы.
18. Загрязнение атмосферы.
19. Загрязнение Мирового океана.
20. Источники и последствия загрязнения гидросферы.
21. Значение адаптации для здоровья человека.
22. Влияние шума и радиации на организм человека.
23. Город - новая среда обитания человека и животных.
24. Нормирование выбросов в окружающую среду (ПДК, ПДВ).
25. Влияние транспорта на окружающую среду

26. Экологическая обстановка в г. Реж
27. Природоохранное законодательство России
28. Международная деятельность по охране природы.
29. Формы международного сотрудничества по охране природы
30. Природоохранное просвещение
31. Экологическая экспертиза производств.
32. Экологические преступления.

*Условия для обучения детей -инвалидов и инвалидов.*

*Для слабовидящих детей-инвалидов*, чтобы им было легче ориентироваться в здании, на отдельные конструктивные элементы и мебель должна быть нанесена маркировка. Так, например, для предупреждения о начале лестничного марша нижнюю и верхнюю ступени следует выделить контрастным (желтым или белым) цветом. На прозрачных полотнах дверей нужно сделать яркую контрастную маркировку высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенную на уровне не ниже 1,2 м и не выше 1,5 м от поверхности пути. Рабочее полотно двери необходимо выделить с помощью контрастной надписи, таблички или рисунка.

Важная визуальная информация в здании и помещениях школы должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне). Для незрячих учащихся ее необходимо продублировать шрифтом Брайля.

Мебель в кабинете также должна быть хорошо различимого контрастного цвета, обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; задания для выполнения, а также инструкции о порядке проведения контрольных. тестовых заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16-20);

*Для инвалидов с нарушением слуха* доступность среды достигается за счет использования специальных световых сигналов, дублирующих звуковые: предупреждающих о начале и конце урока, о пожарной тревоге и т. п. То, что студент не может услышать, он должен иметь возможность увидеть и прочесть.

*Для детей – инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата* вход в здание оборудован пандусом с перилами с двух сторон. Поручни пандусов расположены на высоте 0,7 и 0,9 м. Ширина пандуса при одностороннем движении должна быть 0,9–1 м в свету между перил, максимальный уклон пандуса – 8%. Мебель и оборудование в кабинете нужно размещать с учетом досягаемости для инвалидов на колясках. Под столами и другими поверхностями должно быть свободное пространство на высоту около 0,65–0,7 м, чтобы они могли подъехать к ним вплотную. Проходы между рядами парт должны быть не менее 0,9 м. Доску желательно повесить чуть ниже обычного. Перед доской должно быть достаточно места, чтобы студент на коляске или костылях свободно перемещался. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить студенту самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.). При проведении занятий следует учитывать объём и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в

полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными. Особую роль в педагогической деятельности, играет использование наглядного материала . При работе со студентами с нарушением опорно-двигательного аппарата необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность .

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:- в печатной форме;-в форме электронного документа;  
-в форме аудиофайла;

Задания для выполнения, а также инструкции о порядке проведении контрольных. тестовых заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16-20).