

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Хоменко Елена Семеновна

Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом на территории  
учебно-производственной работы

Дата подписания: 10.05.2023 08:12:40

Уникальный программный ключ:

03c04d4933a2307f9c20d0107fe3c7a0c84980be

Министерство образования и науки РС (Я)

ГВПОУ РС (Я) «Ленский технологический техникум»

Филиал «Пеледуйский»

Утверждено на МС

протокол № 44 а от « 6 » сентября 2022 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **ОДБ.12 Экология**

Основной профессиональной образовательной программы  
программы подготовки квалифицированных рабочих,  
служащих по профессии:

09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации»

Форма подготовки очная

п.Пеледуй ,2022 год



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.12 «ЭКОЛОГИЯ»

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО «Мастер по обработке цифровой информации»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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.

#### **1.4. 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.

Вариативная часть – не предусмотрена.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>54</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>36</b>
в том числе:	
Лекции	<b>36</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>18</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДБ. 11 «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
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. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	4	
<b>Тема 1.1. Экология как научная дисциплина.</b>	Содержание учебного материала	4	
	1   Общая характеристика экологии как раздела общей биологии и комплексной науки. Общая характеристика природных сообществ и культур. Общая характеристик экосистем, и градаций устойчивости.		1
	2   Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития. 2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.	5	
<b>Тема 1.2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>	Содержание учебного материала	6	
	<b>Среда обитания человека.</b> Среда обитания организмов, их разнообразность и краткая характеристика. Факторы среды, их общая характеристика и классификация. Экологические ниши.		1
	<b>Сельская среда.</b> Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. <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. Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему. 2. Причины возникновения экологических проблем в городе. 3. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности. 4. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).	8	
<b>Тема 2.1. Концепция устойчивого развития.</b>	Содержание учебного материала	6	
	<b>Возникновение концепции устойчивого развития.</b> Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».		2
	<b>«Устойчивость и развитие».</b> Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологические след и индекс человеческого развития.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Основные экологические приоритеты современного мира. 2. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.	5	
<b>Тема 2.2. Охрана природы.</b>	Содержание учебного материала	6	
	1 <b>Природоохранная деятельность.</b> Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации.		2
	2 <b>Природные ресурсы и их охрана.</b> Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы. Особо охраняемые природные территории России. Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего		2



	обучающегося.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Система контроля за экологической безопасностью в России. 2. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.	5	
<b>Тема 2.3. Природные ресурсы, их классификация</b>	Понятие о природных ресурсах, их основные группы. Классификация природных ресурсов. Особенности минеральных и земельных ресурсов. Особенности водных и агроклиматических ресурсов. Особенности биологических ресурсов.	8	
<i>Итоговая аттестация в форме теста</i>			
		<b>Всего:</b>	<b>54</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу

среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Для обучающихся:

1. *Валова В. Д.* Экология. — М., 2012.
2. *Константинов В. М., Челидзе Ю. Б.* Экологические основы природопользования. — М., 2014.\
3. *Марфенин Н. Н.* Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
4. *Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В.* Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
5. *Основы экологического мониторинга.* — Краснодар, 2012.
6. *Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Подунова Л. Г.* Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
7. *Тупикин Е. И.* Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. *Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М.* Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

9. Экология Москвы и устойчивое развитие / под ред. Г. А. Ягодина. — М., 2011.

Для преподавателей

1. Аргунова М. В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
2. Аргунова М. В., Колесова Е. В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
3. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.

Интернет-ресурсы

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>— устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li><li>— готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li><li>— объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;</li><li>— умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li><li>— готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li><li>— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li><li>— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li></ul>	<p><i>Текущий контроль в форме: - доклада по реферату или сообщению;</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>— овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</li> <li>— применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>— умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>— умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доклада по реферату или сообщению;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>— сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;</li> <li>— сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>— владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>— владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>— сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> <li>— сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доклада по реферату или сообщению;</li> </ul>