

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение  
Самарской области  
«Тольяттинский социально-экономический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ЭКОЛОГИЯ**

*«общеобразовательного цикла»*

*программы подготовки специалистов среднего звена*

*по специальности технического профиля*

***15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)***

**Тольятти, 2022**

Рабочая программа учебного предмета Экология для специальности среднего профессионального образования технического профиля 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям);

учебного плана по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

рабочей программы воспитания по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж»

Составитель:

Гозаева Ирина Михайловна, преподаватель ГБПОУ «ТСЭК»

РАССМОТРЕНО

Методистом отделения технических  
специальностей

\_\_\_\_\_ / А.Ф. Вершинина/

«10» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором ГБПОУ «ТСЭК»

Приказ №08-01/

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>10</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА</b>	<b>16</b>
<b>5. ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ</b>	<b>18</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЭКОЛОГИЯ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)..

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям). Рабочая программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

## **1.2. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебный предмет «Экология» является учебной дополнительной обязательной дисциплиной «общеобразовательной» предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебный предмет «Экология» является предметом по выбору общеобразовательного цикла учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

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

Освоение содержания учебного предмета «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- формирование представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек–общество–природа»;

- развитие 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;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

- личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- формирование способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

- развитие интереса к творчеству и способностей;

***метапредметных:***

- развитие представлений об экологии как форме описания и методе познания действительности, создание условий для экологических исследований
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для экологии и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

***предметных:***

- умение анализировать и прогнозировать экологическое состояние Самарской области;

- знать эколого-географическую характеристику родного края, его географическое положение, рельеф, климат, внутренние воды;

- знать использование природных ресурсов в хозяйстве региона;

- знать источники загрязнения окружающей среды;
- знать государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды;
- знать охрана атмосферы, лесов, водных объектов, почвы, животных, птиц,
- знать заповедные места и памятники природы родного края, их охраны

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<i>159</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>106</i>
в том числе:	
Лабораторные занятия	
Практические занятия	<i>95</i>
контрольные работы	<i>-</i>
<b>Промежуточная аттестация с учетом консультаций</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Экология

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
	1	Экология как наука, основные задачи, история развития.	2	
	2	Рациональная экология-путь к сотрудничеству человека и природы.	2	
<b>Раздел 1. Природные особенности моего края.</b>			<b>38</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
История освоения Самарской области	1	Этапы и вехи в освоении природы Самарской области. Становление Самарской области как административно-хозяйственного центра.	2	
	2	Административно-территориальные преобразования Вологды. Устав, флаг и герб Самарской области	2	
	<b>Практические занятия</b>		Не предусмотрено	
	<b>Лабораторные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		Не предусмотрено	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>12</b>	<b>2</b>
Эколого-географическая характеристика моего края.	1	Природные эколого-географические особенности Самарской области.	2	
	2	Расположение Самарской области, ее крайние точки, протяженность, площадь границ.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>8</b>	
	1	Сравнение типов взаимоотношений в экосистеме.	2	
	2-	Определение по карте географического положения Самарской области, координат крайних точек, площади, протяженности (заполнение контурной карты).	2	
	3	Формирование климата и природных условий.	2	
	4	Природные комплексы Самарской области.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		Не предусмотрено	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>16</b>	<b>2</b>
Характеристика природных ресурсов.	1	Природно-ресурсный потенциал области и его использования человеком.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>14</b>	



Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
	1	Минеральные, водные, гидроэнергетические, лесные, охотничье-промысловые, рекреационные ресурсы и их характеристика.	2	
	2	Минерально-сырьевые ресурсы Вологодской области, их разнообразие, запасы, степень освоения и изученности.	2	
	3	Земельные ресурсы региона. Экологические аспекты состояния земель.	2	
	4	Особенности загрязнения пестицидами, токсинами промышленного происхождения.	2	
	5	Водные ресурсы Вологодской области. Питьевое водоснабжение и санитарно-гигиеническое состояние его источников.	2	
	6	Лесные древесные ресурсы, их характеристика, учет, использование. Негативные воздействия на леса.	2	
	7	Состояние и воспроизводство животных ресурсов в регионе.	2	
	Самостоятельная работа:			
Тема 1.4	Содержание учебного материала:		6	2
Характеристика распространенных представителей растительного и животного мира.	29	Преобладающие фито и зооценозы местных экосистем.	2	
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия		4	
	1	Характеристика наиболее распространенных представителей животного и растительного мира Самарской области.	2	
	2	Характеристика растений и животных занесенных в Красную книгу региона.	2	
	Самостоятельная работа:		Не предусмотрено	
Раздел 2. Экология моего края.			27	
Тема 2.1	Содержание учебного материала:		18	2
Взаимодействие человека с природой, ее использование и охрана.	1	Формы взаимодействия и влияния человека в регионе на разные виды экосистем.	2	
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия		16	
	1	Состояние окружающей среды Самарской области.	2	
	2	Взаимодействие человека с природой, ее охрана. Природно-территориальные комплексы.	2	
	3	Влияние хозяйственной деятельности на окружающую среду.	2	
4	Санитарно-эпидемиологическая обстановка и влияние экологических природных и	2		

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
		техногенных факторов на здоровье населения.		
	5	Виды загрязнений окружающей среды Самарской области.	2	
	6	Демографическая ситуация в Самарской области.	2	
	7	Определение основных источников загрязнения окружающей среды Самарской области.	2	
	8	Региональные экологические проблемы.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		Не предусмотрено	
<b>Тема 2.2</b> Заповедные места и памятники природы моего края.	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>	
	1	Национальный парк. Природные памятники.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Заповедники. Государственные природные заказники областного значения.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		Не предусмотрено	
<b>Тема 2.3</b> Государственное регулирование охраны окружающей среды.	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	<b>Лабораторные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>		Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>		<b>11</b>	
	1	Система государственных природоохранных органов Самарской области и их деятельности.	3	
	2	Государственные экологические программы.	2	
	3	Общественное экологическое движение.	2	
	4	Экологическое образование, просвещение и воспитание.	2	
	5	Охрана окружающей среды Самарской области	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		Не предусмотрено	
	<b>Дифференцированный зачет.</b>		<b>3</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Экологии.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

Оборудование учебного кабинета: 25 посадочных мест;

Технические средства обучения:

- наглядные пособия;
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

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

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

##### *а) основные источники*

1. Хатунцев, Ю.Л. Экология и экологическая безопасность / Хатунцев Ю.Л. - М.: «АСТ».- 2017г.
2. Рубан Э. Д., Крымская И. Г. Гигиена и основы экологии человека. - М.: Феникс, 2015г.
3. Валова В.Д. Экология. — М., 2014г.

##### *б) дополнительные источники:*

4. Крассов, О.И. Экологическое право: учеб. / Крассов О.И. - М.: Дело, 2003. - 768 с. 2014г.

5. Касимов, Н.С. Экология города / Касимов Н.С., Курбатова А.С., Башкин В.Н. – М.: Научный мир, 2013г.

6. Хотулевой, М.В. Как организовать общественный экологический мониторинг: рук. для общественных организаций / под ред. М.В. Хотулевой. М.: Социально-экономический союз, 2012. - 256 с..

**Интернет –ресурсы:**

1. <http://WWW.NNOV.RU> и [NNOV.ORG](http://NNOV.ORG) — центральный справочный ресурс региона,

2. <http://www.mingkh.nnov.ru> - Министерство жилищно-коммунального хозяйства.

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов

Результаты обучения (ЛРО, МРО, предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>личностные:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• формирование представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек–общество–природа»;</li><li>• развитие 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>• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</li><li>• личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li><li>• формирование способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Решение практических задач</li><li>2. Выполнение проекта</li></ol>

людей и повышением их экологической культуры. •развитие интереса к творчеству и способностей	
<b>метапредметные:</b> •- развитие представлений об экологии как форме описания и методе познания действительности, создание условий для экологических исследований формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для экологии и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;	1. Решение практических задач 2. Выполнение проекта
<b>предметные:</b> •умение анализировать и прогнозировать экологическое состояние Самарской области; •знать эколого-географическую характеристику родного края, его географическое положение, рельеф, климат, внутренние воды; •знать использование природных ресурсов в хозяйстве региона; •знать источники загрязнения окружающей среды; •знать государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды; •знать охрана атмосферы, лесов, водных объектов, почвы, животных, птиц, •знать заповедные места и памятники природы родного края, их охраны	1. Решение практических задач 2. Выполнение проекта

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ  
ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебных занятий</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
1	Состояние и воспроизводство животных ресурсов в регионе.	2	проблемно-диалогическая, ИКТ	ОР1,ОР2,ОР6, ОР7
2	Охрана окружающей среды Самарской области	2	проблемно-диалогическая, ИКТ	ОР1,ОР2,ОР6, ОР7
3	Национальный парк. Природные памятники.	2	Проблемно-диалогическая, ИКТ	ОР1,ОР2,ОР6, ОР7