

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

Утверждено
Директор ГАПОУ СО «ННХТ» Ткачук Н.В.
Приказ № 57 –у от 3.09.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины ОУД.15 Экология
Профиль профессионального образования Технический

Специальность СПО
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта
Базовая подготовка

2021 г.

г. Новокуйбышевск

РАССМОТРЕНО

предметной (цикловой)

комиссией

Протокол № 1

от 30 августа 2021 г.

Председатель ПЦК Комиссарова Н.П.

Разработчик:

ГАПОУ СО «ННХТ»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Почашева Е.И.

(И.О.Фамилия)

Рецензенты:

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.15 Экология разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальностям 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины Экология для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 387 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
1.1. Область применения программы учебной дисциплины	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	5
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины .	8
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	9
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	9
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Экология является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта технического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общеобразовательных учебных дисциплин Экология, общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования - базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса общеобразовательных учебных дисциплин на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина Экология профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины Экология имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами биология, химия, география и физика.

Изучение учебной дисциплины Экология завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

— постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;

- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих;
- учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;
- выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования;
- учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;
- использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок;
- средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать: риск взаимоотношений человека и природы; поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

метапредметные результаты:

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер); — Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

предметные результаты:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
 - находить информацию по вопросам общей экологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
 - ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
 - создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
 - работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.
- Освоение содержания учебной дисциплины Экология обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<ul style="list-style-type: none"> - личностные: формируют умения оценивать жизненные ситуации, соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами; самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения; делать выбор, какой поступок совершить; - регулятивные: это и постановка учебной задачи, и составление плана действий, и преодоление препятствий; - познавательные: поиск и выделение необходимой информации; постановка и формулирование проблемы; 	<ul style="list-style-type: none"> 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;

<p>- коммуникативные: планирование учебного сотрудничества, постановка вопросов, владение современными средствами коммуникации, умение донести свою позицию до других, умение договариваться и уважительно относиться к позиции другого.</p>	<p>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.</p>
---	--

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;
 - самостоятельная работа обучающегося 18 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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 занятия	22
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
- подготовить сообщение о великих русских экологах;	1
- сделать письменное описание антропогенных изменений в окружающей среде;	2
- сделать доклад об основных измерителях загрязнения воздуха, воды, почвы;	2
- в тетради составить конспект идеальной городской квартиры;	1
- сделать доклад о болезнях городского населения, вызванные экологическими загрязнениями;	1
- письменно предложить пути решения проблемы утилизации ТБО;	2
- подготовить доклад о Повестке дня на 21 век;	2
- письменно высказать свое мнение о концепции устойчивого развития;	2
- подготовить сообщение об ООПТ Самарской области;	1
- в тетради составить кроссворд на тему природных ресурсов;	2
- подготовить презентацию на тему «ООПТ России»	1
- подготовить презентацию на тему «ООПТ Самарской области»	1

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины Экология осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 18.02.06 Химическая технология органических веществ.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	1	2
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	1	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов - подготовить сообщение о великих русских экологах	1	2
Раздел 1. Экология как научная дисциплина		9	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала	1	2
	Общая экология. Среда обитания и факторы среды.		
Тема 1.2. Социальная экология	Социальная экология.	1	
	Практическое занятие № 1. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	1	
	Практическое занятие № 2. Демография и проблемы экологии.	1	
	Практическое занятие № 3. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	2	
Тема 1.3. Прикладная экология	Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	1	
	Практическое занятие № 4. Причины возникновения глобальных экологических проблем и возможные способы их решения.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов - сделать письменное описание антропогенных изменений в окружающей среде.	2	3
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		7	
Тема 2.1. Среда	Содержание учебного материала	1	

обитания человека	Среда обитания человека. Естественная и искусственная среды обитания человека.		
	Практическое занятие № 5. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов - сделать доклад об основных измерителях загрязнения воздуха, воды, почвы	2	2
	Практическое занятие № 6. Шум и вибрация в городских условиях.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - в тетради составить конспект идеальной городской квартиры - сделать доклад о болезнях городского населения, вызванные экологическими загрязнениями	2	3
Тема 2.2. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	Содержание учебного материала	2	2
	Практическое занятие № 7. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов.		
	Практическое занятие № 8. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - письменно предложить пути решения проблемы утилизации ТБО	2	3
Раздел 3. Концепция устойчивого развития		6	
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития	Содержание учебного материала	2	2
	Возникновение концепции устойчивого развития.		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - подготовить доклад о Повестке дня на 21 век	2	2
Тема 3.2. Эволюция взглядов на устойчивое развитие	Содержание учебного материала	2	2
	Переход к модели «Устойчивость и развитие».		
	Практическое занятие № 9. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - письменно высказать свое мнение о концепции устойчивого развития	2	2

Раздел 4. Охрана природы		10	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность	Содержание учебного материала	2	2
	Практическое занятие № 10. Природоохранная деятельность. История охраны природы в России.		
	Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - подготовить сообщение об ООПТ Самарской области	1	3
Тема 4.2. Экологические кризисы и экологические ситуации	Содержание учебного материала	1	2
	Практическое занятие № 11. Экологические кризисы и экологические ситуации.		
	Практическое занятие № 12. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	1	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - в тетради составить кроссворд на тему природных ресурсов	2	3
Тема 4.3. Природные ресурсы и способы их охраны	Содержание учебного материала	2	2
	Практическое занятие № 13. Природные ресурсы и способы их охраны.		
	Охрана лесных ресурсов в России.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся - приготовить презентацию на тему «Особо охраняемые природные территории России» - подготовить презентации на тему «Особо охраняемые природные территории Самарской области»	2	2
Дифференцированный зачет		2	
	Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ, модульная программа).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук; компьютер;
- интерактивная доска;
- колонки.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

1. Арустамов, Э.А. и др. Экологические основы природопользования. - М.: торговая корпорация «Дашков и К^о», 2006
2. Степень, Р.А., Паршикова, В.Н. Экология: экологические проблемы товароведения. — М.: Издательский центр «Академия», 2007
3. Тупикин, Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. - М.: Издательский центр «Академия», 2007
4. Чернова, Н.М., Глушин, В.М., Константинов, В.М. Основы экологии: Учеб. Для 10-11 кл. общеобразоват. Учеб. заведений – М.: Дрофа, 2002

Дополнительные источники

1. Передельский, Л.В., Приходько, О.Е. Строительная экология. - Ростов-на-Дону: ФЕНИКС, 2007
2. Алексеев С.В. Экология СПб, 2008
3. Будыкл М. И. Глобальная экология. М., 2008
4. Экология ,под.ред. В.В .Денисова, Ростов-н/Д, 2009
5. Черп О.М. ,Виниченко В.Н. Проблема твёрдых бытовых отходов М., 2007
6. Шилов И.А. Экология .М., 2009

7. Путилов А.В. Охрана окружающей среды .М,2006
Уатт К. Экология и управление природными ресурсами .М,2007

Перечень Интернет-ресурсов

1. [hi-edu.ru](http://hi-edu.ru/e-books/xbook101/01/part-007.htm) > [e-books/xbook101/01/part-007.htm](http://hi-edu.ru/e-books/xbook101/01/part-007.htm)
2. [otherreferats.allbest.ru](http://otherreferats.allbest.ru/Экология_и_охрана_природы/00086315_0.html)>[Экология и охрана природы](http://otherreferats.allbest.ru/Экология_и_охрана_природы/00086315_0.html)>[00086315_0.html](http://otherreferats.allbest.ru/Экология_и_охрана_природы/00086315_0.html)
3. [p0d.ru](http://p0d.ru/news/data_html/aaaaaааа.html) > [news/data_html/aaaaaааа.html](http://p0d.ru/news/data_html/aaaaaааа.html)
4. [voronova-on.ru](http://voronova-on.ru/prirodopolzovanie...index.html) > [prirodopolzovanie...index.html](http://voronova-on.ru/prirodopolzovanie...index.html)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Экология	
Уметь:	
- объяснять роль экологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; влияние экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; устойчивости и смены экосистем;	Практические занятия. Устный ответ у доски. Проверка домашних заданий. Контрольные работы. Тестирование. Брифинг. Самостоятельные работы по индивидуальным карточкам-заданиям. Дискуссии. Сообщения. Презентации. Деловая игра.
- решать элементарные экологические задачи; составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);	
- сравнивать природные экосистемы и антропогенные экосистемы своей местности, и делать выводы на основе сравнения;	
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;	
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное	

оплодотворение);	
- знать основные положения учения В.И.Вернадского о биосфере;	
- знать структуру экосистем;	
- знать сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.	

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

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые универсальные учебные действия
1.	Экология как научная дисциплина	9	Дебаты, мини-лекция, тренинг, коллоквиум.	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
2.	Среда обитания человека и экологическая безопасность	7	Деловая игра, творческое задание, работа в малых группах, брифинг.	Регулятивные, личностные, познавательные, коммуникативные
3.	Концепция устойчивого развития	6	Метод «Мозгового штурма», тренинг, мини-лекция.	Регулятивные, познавательные, коммуникативные
4.	Охрана природы	10	Творческое задание, работа в малых группах, метод «Мозгового штурма», тренинг.	Регулятивные, познавательные, коммуникативные