

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экология**

по специальности среднего профессионального образования  
**23. 02. 07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей  
ЕН.03**

**Квалификация:** специалист

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Иркутск, 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**, примерной программы учебной дисциплины **Экология ЕН**, учебного плана специальности. Рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТрис. Является частью ОП образовательной организации.

Организация – разработчик: ГБПОУ ИО «Иркутский техникум транспорта и строительства»

Разработчик: преподаватель первой квалификационной категории:  
Амбросова Елена Владимировна

Рассмотрена и одобрена на заседании  
ДЦК  
Протокол № 10 от 28.05.2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ	СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экология

### 1.1. Область применения программы

• Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ИО ИТТриС в соответствии с ФГОС для специальности 23. 02. 07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

• Учебная дисциплина «Экология» является общеобразовательным учебным предметом обязательной предметной области «Экология» ФГОС среднего общего образования.

• Учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

• Учебная дисциплина «Экология» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- самостоятельно определять цели деятельности составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, в том числе: в природоохранной деятельности;
- использовать навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной экологической деятельности;
- самостоятельно ставить вопросы, оценивать и принимать решения, делать выводы и заключения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских, нравственных и природоохранных ценностей;
- выполнять проекты экологически ориентированные на социальную деятельность, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- учения об экосистеме, биосфере и ноосфере;
- экологические проблемы и пути их решения в лесном, водном и сельском хозяйстве, промышленности;
- причины и тенденции развития проблем социальной экологии (урбанизация, демография, здоровье населения);
- нравственно-этические основы экологической культуры;
- конституционные права и обязанности каждого гражданина РФ в деле охраны природы;
- международные соглашения по охране природы, концепции устойчивого развития мира в целом и России в частности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции.

ПК1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы техникума. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

- Модуль 1. Гражданско-патриотическое
- Модуль 2 Профессионально-ориентирующее (развитие карьеры)
- Модуль 3 Экологическое
- Модуль 4 Спортивное и здоровьесберегающее
- Модуль 5 Студенческое самоуправление
- Модуль 6 Культурно-творческое
- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:  
Объем образовательной программы 36 часов.**

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<i>36</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>20</i>
из них с профессионально-профильным содержанием	<i>2</i>
лабораторные/практические занятия	<i>12</i>
самостоятельная работа обучающихся	<i>4</i>
промежуточная аттестация в форме зачета	<i>2</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Реализуемые модули РПВ/ОК ПК
1	2		3	4
<b>Введение</b>	<b>1-2</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>				
<b>Тема 1.1. Экология как научная дисциплина</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
	3-4	<b>Общая экология.</b> Общие закономерности факторов среды влияющие на организм человека	2	М1 ОК1 ПК1.2 ЛР5
	5-6	<b>Социальная экология.</b> Основные черты среды окружающей человека	2	
	7-8	<b>Л.р 1. Прикладная экология.</b>	2	
<b>Раздел 2</b>				
<b>Тема 2.1. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	<b>2</b>
	9-10	<b>Среда обитания человека</b> Среда обитания человека её основные компоненты, требования к окружающей человека среде.	2	М2 ОК3 ПК1.3 ЛР.6
	11-12	<b>Л.р 2. Городская среда.</b>	2	
	13-14	<b>Экологические требования к уровню шума, вибрации. Влияние шума на организм человека. Шум как экологическая проблема. Шумовые воздействия автотранспорта на психику человека. Пути решения экологических проблем.</b> <b>профессионально-профильное занятие</b>	2	
	15-16	<b>Л.р 3. Строительство жилых и не жилых помещений, автодорог в условиях города</b> <b>профессионально-профильное занятие</b>	2	
	17-18	<b>Сельская среда.</b> Сельская местность её положительное влияние на организмы	2	
	19-20	<b>Л.р 4. Экологический характер в условиях среды сельской местности.</b>	2	
<b>Раздел 3</b>				
<b>Тема 3.1. Концепция устойчивого развития</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>2</b>
	21-22	<b>Концепция.</b> Что такое концепции. Возникновение концепции устойчивого развития и причины её возникновения	2	М3 ОК7 ПК1.5 ЛР4
	23-24	<b>Самостоятельная работа обучающихся подготовка проекта</b> «Устойчивость организмов к изменениям окружающей среды и их развития».	2	
	25-26	<b>Экологические проблемы в рамках концепции Устойчивость и развитие.</b> Виды экологических проблем их устойчивость и развитие.	2	
	27-28	<b>Л.р.5.Экономические, социальные, культурные и экологические проблемы пути их решения.</b>	2	
<b>Раздел 4</b>				
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>2</b>

<b>Охрана природы</b>	29-30	<b>Природоохраняемая деятельность.</b> История охраны природы в России.	2	М6 ОК4 ПК3.3 ЛР4
	31-32	<b>Л.р 6.Основные типы организаций по охране природы.</b> Экологические ситуации местности и пути снижения антропогенного воздействия на природу.	2	
	33-34	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка презентации «Природные ресурсы и их охрана».	2	
	35-36	<b>Зачет.</b>	2	
			<b>Всего</b>	<b>36</b>



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

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

- Оборудование учебного кабинета:
- Посадочных мест по количеству обучающихся,
- Стулья,
- Доска классная.
- Рабочее место преподавателя.

Приборы и устройства Вытяжной шкаф Огнетушитель Учебные наглядные пособия: периодическая система химических элементов Комплекты учебно - наглядных пособий по дисциплине. действующая нормативно- техническая документация. Правила техники безопасности при работе в лаборатории.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов,  
дополнительной литературы.**

##### **Основные источники.**

Титова Е.В. Экология: учеб. для студ. Учреждений СПО — М.: Академия, 2021, 208 с.

##### **Дополнительные источники**

Основы экологии. Под редакцией А.А. Каменский ДРОФА Москва-2012

Естествознание. Под редакцией Л.А. Битюцкая, В.С.Еремин, В.С. Чесноков, О.Б. Дементьева Москва АСТ-ПРЕСС»20 13

Видео кассета :№6. ЗАО «ЛИНОС» по темам:

Священный Байкал. Служба наблюдения, контроля.

Океан нуждается в защите.

Катастрофы экосистемы.

Экология и мы.

Биосфера- среда жизни, экологическое равновесие.

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b>	
Объяснять экологические процессы	Устный опрос.
Сравнивать места загрязнения	Лабораторная работа №1.
Обсуждать этические аспекты некоторых исследований в области экологии	Умение объяснять процессы мейоза и митоза Оценка работы с дидактическими единицами.
связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;	Тестирование
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:	Лабораторные работы №2, 4.
воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях;	Экспертная оценка отчётов по лабораторным работам. Устный опрос.
определения возможности протекания процессов загрязнения окружающей среды	Лабораторная работа №3.
<b>знать:</b>	
экологическую терминологию и символику;	Оценка работы с дидактическими единицами. Устный опрос
оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;	Оценка работы с дидактическими единицами. Устный опрос
уровни организации живой материи (молекулярный);	Оценка работы с дидактическими единицами. Устный опрос
приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;	Оценка работы с дидактическими единицами. Устный опрос
критической оценки достоверности экологической информации, поступающей из разных источников.	Оценка работы с дидактическими единицами. Устный опрос

