

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ МАШИНОСТРОЕНИЯ
ИМ. Н.П.ТРАПЕЗНИКОВА»

Утверждено
приказом ГБПОУ ИТМ
№ 17 от 28 июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12 Экология

по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию
автомобилей

Иркутск, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 декабря 2016 г. № 1581 в действующей редакции, с учетом примерной основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ под номером 23-170531, протокол от 26.05.2017.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Иркутский техникум машиностроения им. Н.П.Трапезникова».

Составитель:

Т.В. Максимова, преподаватель первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНА

на заседании ЦК преподавателей

естественнонаучного цикла, математики и ИКТ

Протокол _____ от _____ 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.12. Экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экология» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09, ПК 1.1-6.4	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 54 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
Теоретическое обучение	54
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет на 3 курсе 6 семестр)</i>	2

2.2. Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.12. Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	Тема урока	Содержание учебного материала		
1	2	3	4	5
З курс, 5 семестр			36	
Введение	1-2. Введение.	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 при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования	2	1
Тема 1. Экология как научная дисциплина	3-4. Общая экология.	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм.	2	2
	5. Популяция. Экосистема. Биосфера.	Популяция. Экосистема. Биосфера.	1	2
	6. Социальная экология.	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние.	1	2
	7. Демография и проблемы экологии.	Демография и проблемы экологии.	1	2
	8. Понятие «загрязнение среды».	Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».	1	2
	9. Прикладная экология.	Прикладная экология.	1	2
	10. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	1	2
	11-12. Контрольная работа по Теме 1. Экология как научная дисциплина	Контрольная работа по Теме 1. Экология как научная дисциплина	2	2
	Демонстрации: Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.			
Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	13. Среда обитания человека.	Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.	1	2
	14. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.	1	2
	15. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.	Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.	1	2
	16-17. Городская среда.	Городская квартира и требования к её экологической безопасности.	2	2
	18. Шум и вибрация в городских условиях.	Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	1	2
	19. Экологические вопросы строительства в городе.	Экологические требования к организации строительства в городе.	1	2
	20. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений.	Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.	1	2
	21. Воздействие автомобильного транспорта на экологические системы.	Воздействие автомобильного транспорта на экологические системы.	1	2
	22. Загрязнение атмосферы объектами автомобильного транспорта.	Загрязнение атмосферы объектами автомобильного транспорта.	1	2
	23-24. Дороги и дорожное строительство в городе.	Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства дорог.	2	2
	25. Шумовое воздействие автомобильного транспорта.	Шумовое воздействие автомобильного транспорта.	1	2
	26. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.	Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	1	2

1	2	3	4	5
	27. Сельская среда.	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.	1	2
	28. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	1	2
	29-30. Контрольная работа по Теме 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	Контрольная работа по Теме 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	2	2
	Демонстрация: Схема агроэкосистемы.			
Тема 3. Концепция устойчивого развития	31. Концепция устойчивого развития	Возникновение концепции устойчивого развития	1	2
	32. Глобальные экологические проблемы	Глобальные экологические проблемы и способы их решения.	1	2
	33. «Устойчивость» и «устойчивое развитие».	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	1	2
	34. Эволюция взглядов на устойчивое развитие.	Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».	1	2
	35. «Устойчивость и развитие».	«Устойчивость и развитие».	1	2
	36. Контрольная работа по темам 5 семестра	Контрольная работа по темам 5 семестра	1	2
Зкурс, 6 семестр			18	
	37. Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».	1	2
	38. Способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	1	2
	39-40. Экологические след и индекс человеческого развития.	Экологические след и индекс человеческого развития.	2	2
	41. Контрольная работа по Теме 3. Концепция устойчивого развития	Контрольная работа по Теме 3. Концепция устойчивого развития	1	2
	Демонстрации: Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след.			
Тема 4. Охрана природы	42. История охраны природы в России	Природоохранная деятельность. История охраны природы в России.	1	2
	43. Организации, способствующие охране природы	Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	1	2
	44. Экологические кризисы и экологические ситуации.	Экологические кризисы и экологические ситуации.	1	2
	45. Экологические проблемы России	Экологические проблемы России.	1	2
	46. Природные ресурсы и их охрана.	Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	1	2
	47-48. Охрана природных ресурсов в России	Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.	2	2
	49. Возможности управления экологическими системами	Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	1	2
	50. Контрольная работа по Тема 4. Охрана природы	Контрольная работа по Тема 4. Охрана природы	1	2
	51-52. Экскурсия: Экосистемы нашего района	Естественные и искусственные экосистемы своего района	1	2
	Демонстрации: Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.			
53-54. Дифференцированный зачет			2	
			Всего	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12. Экология

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект презентаций к занятиям;
- комплект тестового материала.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиапроектор
- экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Белан О.Р. Основы экологии и безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие. – Костанай: КГПИ, 2018. – 123 с. – Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2673267/>.

2. Блинова Л.Н. Экология: учебное пособие для СПО. – М.: Юрайт, 2016. – 209 с.

3. Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-102790-5. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1005929>.

4. Основы общей экологии : учеб. пособие / П.А. Волкова. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 126 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1042596>.

5. Экология / Валова (Копылова) В.Д., Зверев О.М., – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К, 2018. – 376 с. – ISBN 978-5-394-03044-4. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415292>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белан О.Р. Основы экологии и безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Белан О.Р. – Костанай: КГПИ. 2018 – 123 с. – ISBN 978-601-7934-40-8. – Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2673267/>.

2. Биология с основами экологии: Учеб. пособие / Л.Г. Ахмадуллина. – М.: РИОР, 2006. – 128 с. – ISBN 5-9557-0288-1. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/103704>.

3. Зоология с основами экологии: учеб. пособие / Л.Н. Ермаков. – М.: ИН-ФРА-М, 2018. – 223 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-106741-3. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/960131>.

4. Терлецкая А.Т. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. – Хабаровск, – 2011. – 92 с. – ISBN 978-5-7389-0986-3. – Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1237489/>.

5. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: Академия, 2000. – 384 с. – ISBN 5-7695-0334-3. – Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/689459/>.

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

- <http://www.edu.ru> – каталог образовательных Интернет-ресурсов
- <http://school.edu.ru> – российский образовательный портал
- <http://fiz.1september.ru/> – сайт газеты "Первое сентября"
- <http://ecologysite.ru/> – каталог экологических сайтов
- <http://www.ecoculture.ru/> – сайт экологического просвещения
- <http://www.ecocommunity.ru/> – информационный сайт, освещающий проблемы экологии России

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12. ЭКОЛОГИЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу	Результаты выполнения тестового задания
Умение Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала	Фронтальный опрос

