

Департамент образования и науки Курганской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ**

математического и общего естественнонаучного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Базовый уровень

Курган 2023

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Тихонова Е.В., преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Одобрена на заседании кафедры
Технических дисциплин
№ 1 от «30» ав 2023г.

Зав. кафедрой Н.О. Куринная
Куринная Н.О.



Утверждена
Заместитель директора по учебной
работе

Т.Б. Брыксина
Брыксина Т.Б.

©Тихонова Е.В., ГБПОУ КГК
©Курган, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП	21
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

Связь с другими учебными дисциплинами: охрана труда

Связь с профессиональными модулями:

ПМ 2. «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»

ПМ 3. «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;
- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
- определять состояние экологической ситуации окружающей местности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;

- экологические требования к уровню шума, вибрации, при организации строительства автомобильных дорог в условиях города;
- основные положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;
- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»;
- историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Дискрипторы сформированности (действия)	Уметь	Знать
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы;	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК 3 Планировать и реализовывать	Использование актуальной нормативно-правовой документацию	Определять актуальность нормативно-правовой документации в	Содержание актуальной нормативно-правовой документации

собственное профессиональное и личностное развитие.	по профессии (специальности)	профессиональной деятельности	
ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач	Организовывать работу коллектива и команды	Психологию коллектива
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимание значимости своей профессии (специальности)	Описывать значимость своей профессии	Сущность гражданско-патриотической позиции
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы.	Понимать общий смысл чётко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов

		(текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	профессиональной направленности.
ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Применение методов и средств защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности Умение анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности Умение использовать экозащитную технику Знание воздействия негативных факторов на человека Знание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Читать технологическую документацию. Контролировать процесс ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией и инструкций по технике безопасности.	Организацию технического обслуживания и ремонта двигателей и правила безопасности при выполнении этих работ. Организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей. Средства индивидуальной защиты.
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	Перечни регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания.
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Диагностика и модернизация систем и узлов автотранспортных средств.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Современные средства и устройства информатизации Основные правила и требования к оформлению технической

			документации. Современные системы автотранспортных средств.
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	Определение производственного оборудования.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Современные средства и устройства информатизации Нормативные данные. Основные правила и требования к оформлению технической документации.

1.4 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества.	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	ЛР 16
Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.	ЛР 17
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 19

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	46
в том числе:	
аудиторная самостоятельная работа	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа (всего)	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом (работой) (если предусмотрено)	
Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Самостоятельная работа

	Название темы сообщения, реферата
1	Сообщение «Природные ресурсы Курганской области»
2	Реферат «Естественные источники загрязнения атмосферы»
3	Реферат «Загрязнение атмосферы автотранспортом»
4	Реферат «Загрязнение атмосферы радиоактивными веществами»
5	Сообщение «Антропогенное воздействие на гидросферу»
6	Составление опорного конспекта по теме : «Вода и водопотребление»
7	Составление презентации «Экологические проблемы загрязнения атмосферы и гидросферы»
8	Реферат «Загрязнение гидросферы нефтепродуктами»
9	Сообщение «Полезные ископаемые Курганской области»

10	Реферат «Красная книга Курганской области»
11	Создание презентации по теме «Международное сотрудничество в области природопользования»
	Итого:

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2	3	4	5
Введение	Содержание учебного материала:			
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины	1	2	<i>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10</i>
Раздел 1. Общие вопросы природопользования.		<i>1,2,3</i>	4	<i>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10</i>
Тема 1.1. Предмет, задачи и взаимосвязь природопользования и охраны природы	Содержание учебного материала: Предмет и задачи природопользования и охраны окружающей среды. Мотивы рационального природопользования и охраны природы. Правила и принципы рационального природопользования и охраны природы.	2	2	<i>ОК 2. ОК 9.</i>
Тема 1.2 Природная среда, природно-ресурсный потенциал.	Содержание учебного материала: Природные ресурсы, их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества	2	2	<i>ОК 2. ОК 9.</i>
Раздел 2 Антропогенные воздействия на биосферу и её защита	Антропогенное воздействие на природную среду	<i>1,2,3</i>	16	
Тема 2.1	Содержание учебного материала Строение и газовый состав атмосферы. Антропогенное воздействие на атмосферу. Источники загрязнения атмосферного воздуха:	2	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2.</i>

	<p>энергетика, черная и цветная металлургия, химическая промышленность, автотранспорт, сельское хозяйство.</p> <p>Экологические последствия загрязнения атмосферы: парниковый эффект и глобальное потепление климата, разрушение озонового слоя, кислотные дожди смог.</p> <p>Защита атмосферы</p>			<p>ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</p>
<p>Тема 2.2 Рациональное использование и охрана гидросферы</p>	<p>Антропогенные воздействия на гидросферу. Источники загрязнения гидросферы: сбросы в водоемы неочищенных сточных вод, смыв пестицидов, минеральных и органических удобрений, газодымные выбросы, утечки нефти и нефтепродуктов</p>	2,3	2	<p>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</p>
<p>Тема 2.3 Рациональное использование и охрана недр</p>	<p>Антропогенное воздействия на недра. Классификация полезных ископаемых Способы добычи полезных ископаемых</p>	3	2	<p>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</p>
<p>Тема 2.4 Рациональное использование и охрана земельных ресурсов</p>	<p>Почва, хозяйственное значение почв. Антропогенные воздействия на почву. Водная и ветровая эрозия почв, промышленная эрозия почв. Дегумификация, почвоутомление и истощение почв. Вторичное засоление, осолонцевание и слитизация почв, вторичная кислотность. Затопление, разрушение и засоление почв водами водохранилищ.</p>	2,3	2	<p>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</p>
<p>Тема 2.5 Рациональное использование и охрана растительности.</p>	<p>Роль растений в природе и жизни человека. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Деградация растительного покрова.</p>	3	2	<p>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3</p>
<p>Тема 2.6 Антропогенное воздействие на лесные ресурсы.</p>	<p>Мероприятия, направленные на защиту растительных сообществ: эффективное использование растительных ресурсов, борьба с пожарами, лесовозобновление, акклиматизация, защита растений от вредителей и болезней, охрана отдельных видов</p>	1,2,3	2	<p>ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1</p>

	растений.			<i>ПК 2.1 -2.3</i>
Тема 2.7 Рациональное использование и охрана животного мира.	Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Причины вымирания животных. Деградация животного мира. Антропогенные воздействия на животных:	2,3	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
Тема 2.8 Охрана ландшафтов	Определение ландшафтов, их классификация. Особо охраняемые территории. Рекреационные территории и их охрана	3	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
Раздел 3. Рационализация природопользования		1,2,3	23	
Тема 3.1 Меры по рационализации природопользования	Экологическое прогнозирование. Экологическое моделирование	1	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Тема 3.2 Управление природопользованием	Понятие, цели, задачи и функции экологического менеджмента	3	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Тема 3.3 Правовые основы природопользования	ФЗ «Об охране окружающей среды». Анализ нормативно-правовых актов по вопросам природопользования в РФ»	3	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Тема 3.4 Экономика природопользования	Расчёт платы за ущерб от вредного воздействия на окружающую среду	1,2	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Тема 3.5	Международное сотрудничество в области природопользования. Международные	2	2	<i>ОК 01, ОК 2, ОК</i>

Международное сотрудничество в области природопользования	организации в области охраны природы			9, ОК 10
Тема 3.6 Концепция экологической безопасности РФ	Основные положения Концепции экологической безопасности	3	2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1
Тема 3.7 Экологические проблемы Курганской области	Основные виды природных ресурсов Курганской области и экологические проблемы, связанные с их добычей	3	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
Тема 3.8 Экологический мониторинг	Понятие экологического мониторинга. Виды экологического мониторинга	1,2	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
Тема 3.9 Экологическая экспертиза	Понятие экологической экспертизы. Формы экологической экспертизы	2	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
Тема 3.10 Экологическая безопасность автотранспортных средств	Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонентами отработавших газов автомобилей. Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии	1,2	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
Тема 3.11 Социальные проблемы природопользования	Социальные проблемы природопользования	3	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
Дифференцированный зачёт	Зачётное занятие	3	2	
Всего:			46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: компьютер, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся; методические пособия; комплект учебно-методической документации (инструкционные карты; карточки для индивидуального опроса), таблицы, тесты., стенды, учебники, опорные конспекты, раздаточный материал.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования./ Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова. - 5-е изд. перераб. и доп.. - М: Издательский Дом «Дашков и К», 2021.-320с.

2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования. / М.В. Гальперин. - Учебник-2-е издание, испр. М.: ФОРУМ: ИНФА- М, 2020. - 256с.

3. Колесников, СИ. Экологические основы природопользования. / С.И. Колесников. - Учебник. Изд-во «Дашков и К», 2021. -304с.

Дополнительные источники:

1. Константинов, В.М. ЭОП: Учебное пособие для студентов учреждения среднего профессионального образования. / В.М. Константинов,

Ю.Б. Челидзе. - М.: Издательский центр «Академия», НМЦ СПО, 4-е изд., испр. и доп., 2014. - 208 с.

2. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования. / Т.П. Трушина. - Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов на Дону: «Феникс», 2014.- 404 с.

Интернет источники:

1. Нефедова, С.А. Биология с основами экологии. [Электронный ресурс] / С.А. Нефедова, А.А. Коровушкин, А.Н. Бачурин, Е.А. Шашурина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58167>— Загл. с экрана.- (Дата обращения: 20.08.23)
2. Библиографическая запись: Экология : учебник / Г.В. Тягунов, Ю.Г. Ярошенко под ред. и др. - Электрон. текстовые данные— Москва : КноРус, 2016. — 300 с. — Для бакалавров. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917928>— Загл. с экрана. - (Дата обращения: 08.09.23)
3. Экология и жизнь. : [Электронный ресурс] / Автономная некоммерческая организация «Журнал «Экология и жизнь»». – М., 2000-2009. – Режим доступа: <http://www.ecolife.ru/index.shtml>. – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 28.08.23)

3.3. Организация образовательного процесса

Изучению дисциплины предшествует изучение дисциплин:

- охрана труда;
- безопасность жизнедеятельности

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт

деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм; - выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий на окружающую среду; - формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»; - определять состояние экологической ситуации окружающей местности. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды; - экологические требования к уровню шума, вибрации, при организации строительства автомобильных дорог в условиях 	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p>	<p>Тестирование терминологический диктант устный опрос контрольная работа индивидуальные задания оформление понятийного словаря подготовка докладов, рефератов, презентаций</p>

<p>города;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения; - основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»; - историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы. 		
---	--	--

5 Возможности использования программы в других ПООП

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована также по специальностям, входящих в состав укрупненной группы специальностей СПО 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта»:

- 23.02.02 Автомобиле и тракторостроение;
- 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;
- 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);
- 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

