

Департамент образования и науки Курганской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Шумихинский аграрно-строительный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УД. 11 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
для специальности

**23.02.07«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей»**

технический профиль

г. Шумиха, 2020 год

**Утверждаю**

\_\_\_\_\_ (Т.А. Букреева)

Приказ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2020 года.

**Одобрено**  
предметно - цикловой комиссией  
преподавателей профессиональных дисциплин.

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2020 года.

Председатель предметно-цикловой комиссии

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Составитель:**

\_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ</b>	<b>12</b>

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы экологии и природопользования»**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины УД.11 «Основы экологии и природопользования» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

Дисциплина «Основы экологии и природопользования» направлена на формирование у студентов убеждённости в возможности познания живой природы и способности оценки профессиональной деятельности с позиций рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, здоровью людей.

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

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих формируются

### **личностные результаты**

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

#### **метапредметные результаты**

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные результаты** освоения базового курса экологии должны отражать:

- 1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";
- 2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- 3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- 4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- 5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- 6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Объём образовательной нагрузки</b>	<b>40</b>
Теория	<b>16</b>
ЛПЗ	<b>18</b>
Консультации	<b>4</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>

## 2. Содержание учебной дисциплины

### 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Основы экологии и природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Экология и природопользование.</b>		
<b>Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Экологически неблагоприятные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	<b>2</b>
<b>Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 1. Механизм образования кислотных дождей</b> <b>Практическая работа №2. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей природы.</b>	<b>2</b> <b>2</b>
<b>Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Принципы и правила охраны природы.	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 3. Редкие животные и растения нашего региона</b>	<b>2</b>
<b>Тема 1.5. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения. Физическое загрязнение	<b>2</b>

	<b>Практическая работа № 4. Решение экологических ситуаций</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Охрана окружающей среды</b>		
<b>Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.	<b>1</b>
	<b>Практическая работа № 5. Определение химического состава атмосферы.</b>	<b>2</b>
<b>Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	<b>1</b>
	<b>Практическая работа №6. Определение качества воды</b>	<b>2</b>
<b>Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	<b>2</b>
<b>Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране.	<b>1</b>
	<b>Практическая работа №7. «Рациональное использование и охрана ресурсов»</b>	<b>2</b>



<b>Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.</b>		
<b>Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.	<b>2</b>
	<b>Практическая работа № 8. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».</b>	<b>2</b>
<b>Тема 3.2. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения	<b>1</b>
Дифференцированный зачет		<b>2</b>
Теория		<b>16</b>
Практические занятия		<b>18</b>
Консультации		<b>4</b>
<b>Всего</b>		<b>40</b>

## **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Материально – техническое обеспечение дисциплины**

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

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты «Круговорот веществ в природе», «Круговорот воды в природе»; «Биоценоз водоёма»; «Биогеоценоз дубравы»; «Экосистемная организация живой природы»; «Биосфера».

#### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор,
- ноутбук,
- экран,
- учебные фильмы

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **Перечень учебных изданий**

##### **Основные источники:**

1. Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2016.
3. Марфенин Н. Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2016.
4. Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматохин С. В. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2014.

##### **Дополнительные источники:**

##### **Интернет- ресурсы:**

1. [www.ecologysite.ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).
2. [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).
3. [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля знаний, осуществляемого в виде тестирования, в форме устного и письменного опросов по контрольным вопросам соответствующих разделов, в ходе выполнения практических работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (доклады, рефераты, презентации).

<b>Результаты обучения (предметные результаты)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "Экология":</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";</li><li>- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li></ul>	<p>Входной контроль: собеседование Оперативный контроль в форме: -фронтальный устный опрос, -тестовый контроль,</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li><li>-владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li></ul>	<p>Оперативный контроль в форме: - индивидуальный устный опрос, -фронтальный устный опрос, -тестовый контроль, -проверка и оценка отчётов по практическим работам, -проверка и оценка рефератов и сообщений</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li><li>- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li></ul>	<p>Итоговый контроль – дифференцированный зачёт</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Личностные результаты</b>		
<p>- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p>	<p>- проявление гражданственности, патриотизма;</p> <p>- знание истории своей страны;</p> <p>- демонстрация поведения, достойного гражданина РФ</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>- готовность к служению Отечеству, его защите;</p>	<p>- проявление активной жизненной позиции;</p> <p>- проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ;</p> <p>- уважение общечеловеческих и демократических ценностей</p> <p>- демонстрация готовности к исполнению воинского долга</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Своевременность постановки на воинский учет</p> <p>Проведение воинских сборов</p>
<p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p>	<p>- демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям;</p> <p>- проявление общественного сознания;</p> <p>- воспитанность и тактичность;</p> <p>- демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p> <p>- сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	<p>Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на различных уровнях</p>
<p>- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>- демонстрация желания учиться;</p> <p>- сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p>	<p>- умение ценить прекрасное;</p>	<p>Творческие и исследовательские проекты Дизайн-проекты по благоустройству</p>
<p>- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p>	<p>- готовность вести здоровый образ жизни;</p> <p>- занятия в спортивных секциях;</p> <p>- отказ от курения, употребления алкоголя;</p> <p>- забота о своём здоровье и здоровье окружающих;</p> <p>- оказание первой помощи</p>	<p>Спортивно-массовые мероприятия Дни здоровья</p>
<p>- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач</p>	<p>Занятия по специальным дисциплинам Учебная практика Творческие проекты</p>

<p>- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p>	<p>- экологическое мировоззрение; - знание основ рационального природопользования и охраны природы</p>	<p>Мероприятия по озеленению территории. Экологические проекты</p>
<p>- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</p>	<p>- уважение к семейным ценностям; - ответственное отношение к созданию семьи</p>	<p>Внеклассные мероприятия, посвящённые институту семьи. Мероприятия, проводимые «Молодёжь+»</p>
<p><b>метапредметные результаты</b></p>		
<p>- умение самостоятельно определять цели деятельности и 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;</p>	<p>- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</p>	<p>Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ</p>
<p>- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>- демонстрация коммуникативных способностей; - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; - умение разрешить конфликтную ситуацию</p>	<p>Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио</p>
<p>- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения практических задач</p>	<p>Семинары Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады</p>
<p>- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных</p>	<p>- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать</p>	<p>Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников. Наблюдение за</p>

<p>источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;</p> <p>- соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	<p>навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<p>- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p>	<p>- сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте здравоохранения, институте государственной власти, институте парламентаризма, институте частной собственности, институте религии и т. д.)</p>	<p>Деловые игры-моделирование социальных и профессиональных ситуаций.</p>
<p>- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<p>- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>	<p>- умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

Департамент образования и науки Курганской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Шумихинский аграрно-строительный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по УР  
Еремеева В.А. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**УД.11 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
для специальности

**23.02.07«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей»**

г. Шумиха, 2020 год



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1 Область применения

КИМ для контроля и оценки результатов освоения дисциплины УД.11 Основы экологии является частью основной образовательной программы специальности 23.02.07«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»)

КИМ включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

### 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- объекты изучения экологии: популяция, экосистема, биосфера, социальная экология.
- значения экологии при освоении специальностей среднего профессионального образования.
- особенности среды обитания человека и ее основных компонентов.
- характеристики городской квартиры как основного экотопа современного человека.
- экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города.
- основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.
- основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;
- Особенности природоохранной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять роль экологии в формировании современной картины мира;
- выявлять региональные экологические проблемы;
- определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.

### 1.3 Формы контроля и оценивания результатов освоения учебной дисциплины

Формой контроля является дифференцированный зачет.

### Критерии оценивания

«5» - 100 – 90% правильных ответов

«4» - 89 - 80% правильных ответов

«3» - 79 – 70% правильных ответов

«2» - 69% и менее правильных ответов

## 1 вариант

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19.

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?

- а) Н.Ф. Реймерс
- б) Э. Геккель
- в) В.А. Радкевич
- г) Аристотель

2. Метод работы в области экологии

- а) метод измерений
- б) преобразовательный
- в) проблемно-поисковый
- г) наблюдение

3. Назовите абиотические факторы среды

- а) симбиоз
- б) конкуренция
- в) хищничество
- г) свет

4. Весь искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественной природе:

- а) социальная среда;
- б) природная среда;
- в) среда «второй» природы;
- г) среда «третьей» природы.

5. Косвенное воздействие человека на животных заключается в:

- а) гибели животных от загрязнения воздуха выбросами промышленных предприятий;
- б) гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы;
- в) гибели из-за охоты;
- г) гибели животных в следствии засухи.

6. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:

- а-продуценты;
- б-редуценты;
- в- консументы первого порядка
- г-консументы второго порядка.

7. К компонентам гидросферы не относится:

- а) водяной пар атмосферы;
- б) грунтовые воды;
- в) озера;
- г) ледники.

8. Внешняя твердая оболочка планеты, включающая земную кору и часть верхней мантии:

- а) ядро;
- б) магма;
- в) литосфера.
- г) почвенная

9. Что такое загрязнители?

- а-вещества, улучшающие состояние среды;
- б- вещества, ухудшающие состояние среды;
- в- вещества, безразличные для состояния среды;

10. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся ПЕСОК?

- а- химические
- б-физические
- в- механические
- г-биологические

11. К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?

- а-чрезвычайно опасные
- б-умеренно опасные
- в-высоко токсичные

г-мало опасные

12.Импактный мониторинг окружающей среды это:

а-мониторинг наиболее загрязненных мест планеты;

б-мониторинг заповедников;

в-мониторинг территории области;

г-мониторинг состояния воды в озере.

13.Назовите причины возникновения кислотных дождей

а-углекислый газ

б-фреоны

в-окислы серы

г-пыль

14. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека экзему?

а-угарный газ

б-бензол

в-ртуть

г-этиловый спирт

15. Бытовые отходы – это отходы:

а) производства и промышленности;

б) только жидкие бытовые отходы;

в) только твердые бытовые отходы;

г) жидкие и твердые бытовые отходы.

16.Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?

а-0,25 мг/л

б- не более ПДК

в- не должно быть совсем.

17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

а) заповедник;

б) национальный парк;

в) заказник;

г) памятник природы.

18.Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»

а) отходами б) вторичными продуктами

в) первичными продуктами г) вторичным сырьем

19.Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью , называются....»

а) отходами б) готовой продукцией

в) сырьем г) полупродуктами

2. *Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24*

20.На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:

а) органическое б) промышленное

в) воздушное г) космическое

21. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым ?

а) ветер б) лес

в)солнечная энергия г) нефть

22.Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»

а) первичным б) органическим

в) вторичным г) минеральным

23.Основные пути решения проблем рационального природопользования:

а)повышение безотходности производства;

б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;

в) разработка ресурсосберегающих технологий.

24. Для городской среды характерны:

а- понижение содержания кислорода и увеличения углекислого газа в составе воздуха.

б- уменьшение численности населения по сравнению с сельской местностью;

в- насыщенность различными физическими загрязнителями: шумом, электромагнитным излучением и др.;

г- преобладание зеленой зоны над жилой и промышленной зонами.

*3. Из предложенных вариантов ответов вопроса 25 выберите 3 правильных.*

25. Вторичным сырьем не является:

а) нефть

б) стеклотара;

в) солнечная энергия

г) полиэтиленовые пакеты;

д) ветер

е) макулатура.

26. Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу.

27. Приведите по 1 примеру 2 видов первичных энергетических ресурсов.

28. Выберите правильное утверждение:

а) человек не является биотическим ресурсом;

б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;

в) наименее опасны радиоактивные отходы;

г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.

29. Выберите не правильное утверждение:

а) на территории Тверской области есть охраняемые территории;

б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;

в) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;

г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

А) пустая порода 1) воздушная а) газообразное

Б) угарный газ 2) водная б) жидкое

В) стоки с промплощадок 3) почвенная в) твердое

## **2 вариант**

*1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19 .*

1. Какой ученый дал полное определение экологии как науки, учитывая теоретическую и прикладную экологию?

а) Н.Ф. Реймерс б) Э. Геккель

в) В.А. Радкевич г) Аристотель

2. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:

а) смешанный лес

б) болото

в) пруды, каналы;

г) степь

3. К компонентам гидросферы относятся:

а) ледники;

б) грунтовые воды;

в) многолетняя мерзлота;

г) все вышеперечисленное.

4. К нетрадиционным источникам электроэнергии относится:

а) ТЭС;

б) ГЭС;

- в) АЭС  
г) энергия ветра;
5. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым возобновимым?  
а) нефть б) лес  
в) солнечная энергия г) ветер
6. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства, которые не являются целью данного производства, их нельзя использовать в данном производстве, называются...»  
а) отходами б) готовой продукцией  
в) сырьем г) полупродуктами
7. Закончите фразу: «Отходы производств, если не утилизируются, являются для природной среды .....
- а) загрязнителями б) готовой продукцией  
в) вторичным сырьем г) полупродуктами
8. По степени исчерпаемости нефть относится к:  
а) исчерпаемым невозобновимым;  
б) неисчерпаемым, но и не подверженным истощению;  
в) неисчерпаемым;  
г) ограниченно исчерпаемым.
9. Вид природопользования, при котором возможно внедрение малоотходных и безотходных технологий производства, называется:  
а) рациональное природопользование;  
б) нерациональное природопользование;  
в) общее природопользование;  
г) специальное природопользование.
10. Как называется процесс поступления загрязнителей в окружающую среду?  
а-разрушение  
б-окисление  
в-загрязнение  
г-выветривание
11. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся НИТРИТЫ?  
а- химические  
б-физические  
в- механические  
г-биологические
12. К каким загрязнителям по токсичности относятся аммиак?  
а-чрезвычайно опасные  
б-умеренно опасные  
в-высоко токсичные  
г-мало опасные
13. Какая отрасль хозяйства является наиболее сильным загрязнителем атмосферы?  
а-промышленность  
б-с/х  
в-транспорт  
г-бытовая деятельность человека
14. Назовите причину возникновения парникового эффекта  
а-углекислый газ  
б-фреоны  
в-окислы серы  
г-пыль
15. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека общее отравление?  
а-кадмий

б- сероводород

в- аммиак

16. Бытовые отходы – это отходы:

а) производства и промышленности;

б) только жидкие бытовые отходы;

в) только твердые бытовые отходы;

г) жидкие и твердые бытовые отходы.

17. Особо охраняемая природная территория, при которой запрещена любая хозяйственная деятельность – это:

а) заповедник;

б) национальный парк;

в) заказник;

г) памятник природы.

18. Какое количество химических веществ может содержаться в питьевой воде?

а-0,25 мг/л

б- не более ПДК

в- не должно быть совсем.

19. Региональный мониторинг окружающей среды это:

а-мониторинг химического предприятия, на котором произошла авария;

б-мониторинг заповедников;

в-мониторинг территории области;

г-мониторинг болота.

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23

20. Закончите фразу: « Предельный чугун при варке стали является ..... сырьем

а) первичным б) органическим

в) вторичным г) минеральным

21. Назовите биотические факторы среды

а-симбиоз

б-конкуренция

в-влажность

г-свет

22. Назовите основные загрязнители гидросферы

а-канализационные воды

б- углекислый газ

в- фреоны

г- талые воды

23. Основные направления рационального природопользования:

а) не производство учета видового разнообразия животных и растений;

б) сохранение устойчивости природных сообществ;

в) проведение экономических оценок и стимулов в воспроизводстве природной среды.

3. Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных.

24. На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:

а) геологическое б) промышленное

в) воздушное г) водное

25. Вторичным сырьем не является:

а) ветер;

б) стеклотара;

в) готовые изделия;

г) макулатура;

д) нефть;

е) полиэтиленовые пакеты.

26. Приведите по 1 примеру двух видов минерального сырья по составу

27. Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости.
28. Выберите правильное утверждение:
- а) человек не является биотическим ресурсом;
  - б) наиболее опасны жидкие промышленные отходы;
  - в) наименее опасны радиоактивные отходы;
  - г) макулатура не является сырьем для вторичной переработки.
29. Выберите не правильное утверждение:
- а) по агрегатному состоянию отходы подразделяются на жидкие и пылеобразные;
  - б) авария на Чернобыльской АЭС относится к экологическому бедствию;
  - в) на территории Тверской области есть охраняемые территории
  - г) радиоактивные отходы способствуют развитию опухолевых заболеваний.
30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?
- А) канализационные а) газообразное 1) воздушная стоки
  - Б) кадмий в) жидкое 2) почвенная
  - В) угарный газ г) твердое 3) водная

### 3 вариант

*1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 19 .*

1. Кто из ученых дал первое определение экологии как науки?
- а) В.И.Вернадский б) В.А.Радкевич
  - в) Э. Геккель г) Аристотель.
2. Оболочка планеты, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли:
- а) атмосфера;
  - б) гидросфера;
  - в) биосфера;
  - г) литосфера.
3. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:
- а) поля, транспортные магистрали;
  - б) полевые защитные полосы, каналы;
  - в) промышленные агломерации, пруды;
  - г) все вышеперечисленное.
4. К традиционным источникам электроэнергии относится:
- а) АЭС;
  - б) энергия ветра;
  - в) энергия приливов и отливов;
  - г) энергия солнца.
5. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым невозобновимым?
- а) лес б) природный газ
  - в) солнечная энергия г) ветер
6. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства из сырья, которые используются в других производствах для получения готовой продукции, называются...?»
- а) отходами б) вторичными продуктами
  - в) первичными продуктами г) вторичным сырьем
7. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в результате данного производства, которые являются его конечной целью , называются...»
- а) отходами б) готовой продукцией
  - в) сырьем г) полупродуктами
8. Что такое загрязнители?
- а- вещества, улучшающие состояние среды;
  - б- вещества, безразличные для состояния среды;

в- вещества, ухудшающие состояние среды;

9. Урбанизация - это

а-рост городов

б-рост зеленой зоны в городах

в-увеличение числа обитателей в водоеме

г-переселение людей из одной местности в другую.

10.К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся сажа?

а- биологические

б-физические

в-химические

г- механические

11.К каким загрязнителям по токсичности относятся сероводород?

а-чрезвычайно опасные

б-умеренно опасные

в-высоко токсичные

г-мало опасные

12. Назовите биотические факторы среды

а-свет

б- влажность

в- нахлебничество

г-тепло

13. Основным источником свинцового загрязнения городов является:

а) промышленность;

б) автомобильный транспорт;

в) коммунально-бытовое хозяйство;

г) ТЭС.

14. Ядовитая смесь газа, тумана и пыли – это:

а) смог

б) задымленность;

в) загазованность;

г) все вышеперечисленное.

15. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм человека нарушают работу отдельных органов?

а-уксусная кислота

б-бензол

в-сероводород

16.Какое количество возбудителей заболеваний может содержаться в питьевой воде?

а-0,25 мг/л

б- не более ПДК

в- не должно быть совсем.

17. Уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении и взятые под охрану на местном или федеральном уровнях, называются:

а) заповедники;

б) национальные парки;

в) заказники;

г) памятники природы.

18.Основной причиной глобального потепления считают:

а)выбросы пищевых отходов;

б)свалки бытовой техники;

в) землетрясения

г) парниковый эффект.

19.Назовите причину разрушения озонового слоя



- а-углекислый газ
- б-фреоны
- в-нефтепродукты
- г-пыль

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 23

20. Назовите физические факторы, воздействующие на организм человека

- а-шум
- б-ртуть
- в-радиация
- г-аммиак

21. Основные пути решения проблем рационального природопользования:

- а) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;
- б) повышение безотходности производства;
- в) разработка ресурсосберегающих технологий

22. Закончите фразу: «Металлолом при варке стали является сырьем....»

- а) первичным б) органическим
- в) вторичным г) минеральным

23. Назовите группы сырья по их использованию:

- а) органическое б) промышленное
- в) рекреационное г) космическое

3. Из предложенных вариантов ответов вопросов 24 и 25 выберите 3 правильных.

24. Методы работы в области экологии

- а) наблюдение б) экспериментальный
- в) проблемно-поисковый г) сравнительный

25. Вторичной переработке подвержены:

- а) каменный уголь;
- б) стеклотара;
- в) готовые изделия
- г) полиэтиленовые пакеты;
- д) макулатура.

26. Приведите по 1 примеру двух видов органического сырья по составу

27. Приведите 2 примеру вторичных энергетических ресурсов.

28. Выберите правильное утверждение:

- а) один вид животного занесен в Красную книгу Тверской области;
- б) антропогенного загрязнения гидросферы не существует;
- в) на территории Тверской области существует Центрально-Лесной биосферный заповедник;
- г) Мировой океан не загрязняется при транспортировке грузов.

29. Выберите не правильное утверждение:

- а) Кислотные дожди приводят к закислению водоемов;
- б) для охоты не выдается лицензия;
- в) следствием парникового эффекта является потепление климата;
- г) наиболее опасными отходами являются радиоактивные.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

- А) канализационные а) газообразное 1) воздушная стоки
- Б) свинец в) жидкое 2) почвенная
- В) угарный газ г) твердое 3) водная

#### 4 вариант

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов вопросах с 1 по 19.

1. Кто из ученых является основоположником учения о биосфере?

- а) В.В. Докучаев б) С.С. Шварц

- в) В.Н.Сукачев г) В.И.Вернадский
2. Область, в которой сосредоточено все живое вещество планеты, все организмы от бактерий до человека, называется:
- биосфера;
  - гидросфера;
  - атмосфера;
  - литосфера.
3. Назовите абиотический фактор среды
- паразитизм
  - тепло
  - конкуренция
  - симбиоз
4. Прямое воздействие человека на животных заключается в:
- гибели животных в результате охоты;
  - гибели из-за пожаров, возникших в результате грозы;
  - гибели из-за эпидемии заболеваний;
  - гибели животных в следствии засухи.
5. Какие организмы создают органические вещества из неорганических:
- продуценты;
  - редуценты;
  - консументы первого порядка;
  - консументы второго порядка.
6. К нетрадиционным источникам электроэнергии не относится:
- энергия солнца и энергия биомассы;
  - энергия приливов и отливов;
  - энергия гидроэлектростанций;
  - энергия ветра и геотермальных источников.
7. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым возобновимым?
- нефть б) солнечная энергия
  - лес г) ветер
8. Закончите фразу: «Вещества, получающиеся в процессе производства, которые не являются целью данного производства, их нельзя использовать в данном производстве, называются...»
- отходами б) готовой продукцией
  - сырьем г) полупродуктами
9. Закончите фразу: «Отходы производств , если не утилизируются, являются для природной среды .....
- загрязнителями б) готовой продукцией
  - вторичным сырьем г) полупродуктами
10. Вид природопользования, при котором возможно внедрение малоотходных и безотходных технологий производства, называется:
- рациональное природопользование;
  - нерациональное природопользование;
  - общее природопользование;
  - специальное природопользование.
11. Какие вещества-загрязнители при воздействии на организм вызывают у человека заболевание нервной системы?
- кадмий
  - ртуть
  - пестициды
  - оксид серы
12. Глобальный мониторинг окружающей среды это:
- мониторинг наиболее загрязненных мест планеты;

б-мониторинг территории области;  
в-мониторинг биосферы;  
г-мониторинг предприятий.

13.Какое количество химических веществ может содержаться в питьевой воде?

а-0,25 мг/л

б- не более ПДК

в- не должно быть совсем.

14. Уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении и взятые под охрану на местном или федеральном уровнях, называются:

а) заповедники;

б) национальные парки;

в) заказники;

г) памятники природы.

15.К каким загрязнителям по агрегатному состоянию относятся пустая порода?

а-твердые

б-жидкие

в-пластмассовые

г-газообразные

16.К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся НИТРИТЫ?

а-механические

б-физические

в-химические

г-биологические

17.К каким загрязнителям по токсичности относятся аммиак?

а-чрезвычайно опасные

б-умеренно опасные

в-высоко токсичные

г-мало опасные

18. Какие загрязняющие вещества в атмосфере вызывают образование смогов?

а-окислы азота

б-сажа

в-аммиак

г-углекислый газ

19.Следствием глобального потепления климата на планете является:

а- рост численности народонаселения

б- рост численности животных

в- таяние ледников в океане

г- загрязнение биосферы.

2. Выберите по 2 варианта ответов из предложенных в вопросах с 20 по 24

20.Закончите фразу: « Предельный чугун при варке стали является ..... сырьем

а) первичным б) органическим

в) вторичным г) минеральным

21.Основные направления рационального природопользования:

а) не производство учета видового разнообразия животных и растений;

б) сохранение устойчивости природных сообществ;

в) проведение экономических оценок и стимулов в воспроизводстве природной среды.

22.На какие группы делятся все загрязнители?

а-побочные

б-материальные

в-энергетические

23.Назовите наиболее сильные загрязнители гидросферы?

а-сточные воды промышленных предприятий

б-нефтепродукты

в- фреоны

г-пыль

24. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды предусматривает:

а- регулирование вырубке тропических лесов;

б- контроль торговли товарами народного потребления;

в- контроль торговли редкими и исчезающими видами;

г- разведение домашнего скота.

*3. Из предложенных вариантов ответов вопроса 24 выберите 3 правильных.*

25. Вторичной переработке подвержены:

а) макулатура;

б) стеклотара;

в) ветер;

г) полиэтиленовые пакеты;

д) нефть.

26. Приведите по 1 примеру двух видов минерального сырья по составу.

27. Приведите по 1 примеру 3 групп сырья по характеру возобновляемости.

28. Выберите правильное утверждение:

а) один вид животного занесен в Красную книгу Тверской области;

б) антропогенного загрязнения гидросферы не существует;

в) на территории Тверской области существует Центрально-Лесной биосферный заповедник;

г) Мировой океан не загрязняется при транспортировке грузов.

29. Выберите не правильное утверждение:

а) Кислотные дожди приводят к закислению почв;

б) для охоты выдается лицензия;

в) следствием парникового эффекта является загрязнение Мирового океана нефтепродуктами;

г) наиболее опасными отходами являются радиоактивные.

30. Соотнесите агрегатное состояние данных загрязнителей и среду, которую они загрязняют?

А) нефтепродукты а) газообразное 1) воздушная

Б) свинец в) жидкое 2) почвенная

В) CO<sub>2</sub> г) твердое 3) водная

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1. б а в г

2. г в а а

3. г г г б

4. а г а а

5. а б б а

6. а а г в

7. а а б в

8. в а в а

9. б а а а

10. в в г а

11. в а в б

12. а г в в

13. в в б б

14. б а а г

15. г б а а

16. в г в в

17. а а г г

18. г б г б

19. б в б в
20. вг аг ав аг
21. ав аб бв бв
22. вг аг вг бв
23. ав бв бв аб
24. ав авг абг ав
25. авд авд бгд абг
26. раст, жив. рудн, неруд. раст, жив. рудн, неруд.
27. Традиц.-ТЭС, нетрад.-ветровые, приливные... Возоб.-лес, исчерп. невоз.-нефть, неисч.-ветер  
Теплая вода, тепло отход. газов Возоб.-лес, исчерп. невоз.-нефть, неисч.-ветер
28. б б в в
29. в а б в
30. АЗв, Б1а, В2б Ав3, Бг2, Ва1 Ав3, Бг2, Ва1 Ав3, Бг2, Ва1