

Приложение ___

к ООП СПО по специальности 51.02.02 Социально-культурная деятельность
Направленность: культуроведение и социокультурные проекты

Департамент образования и науки Тюменской области

ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Экологические основы природопользования

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10. Экологические основы природопользования составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 51.02.02 Социально-культурная деятельность (по видам), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 № 970

Организация-разработчик:

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

Разработчик:

1. Сидорова А.В. преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

«Рассмотрено» на заседании цикловой комиссии педагогических работников гуманитарных, социально-экономических, математических и естественно-научных дисциплин (г.Тобольск)

Протокол № 9 от 25 мая 2023г.

Председатель ЦК _____/КоломоецЮ.Г./

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 51.02.02 Социально-культурная деятельность Направленность: культуроведение и социокультурные проекты.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: программа принадлежит к математическому и общему естественно научному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины ОП.10. Экологические основы природопользования – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

знать

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать общими и профессиональными компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством,

потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Организовывать культурно-просветительную работу.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося - 42 час, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
 самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Экологические основы природопользования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.10. Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Общие проблемы природопользования		20		
Тема 1.1. Что изучает современная экология 5.09	Содержание учебного материала		2	
	1	Экология как наука, ее цели и задачи.		1
	2	История формирования науки.		1
	3	Основные направления в экологической науке.		1
	4	Методы экологических исследований		1
Тема 1.2. Природопользование и его виды 12.09 19.09	Содержание учебного материала		4	
	1	Природопользование и его проблемы.		2
	2	Виды природопользования.		2
	3	Рациональное и нерациональное		2
	Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему «Основные пути рационального использования природных ресурсов»	6		
Тема 1.3. Использование способов научных исследований в природопользовании 26.09 3.10	Содержание учебного материала		4	
	1	Прогноз и прогнозирование.		2
	2	Мониторинг и его виды.		2
	3	Оценка качества окружающей среды		2
	4	Основные задачи мониторинга окружающей среды.		
	Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему « <i>Токсические и радиоактивные вещества</i> ». Составить схему «Меры по улучшению качества О.С.»	3		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	4		

Окружающая среда и здоровье человека 10.10	1	Понятие «здоровье человека»		
	2	Прямое и косвенное воздействие на человека загрязненной биосферы.		
	3	Загрязнение биосферы, антропогенное и естественное загрязнение..		
	4	Основные загрязнители, их классификация.		
	5	Основные пути миграции и накопление в биосфере токсических и радиоактивных веществ.		
	6	Основные задачи мониторинга окружающей среды.		
			Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений на тему «Болезни цивилизации»	2
Тема 1.5. Экологические проблемы различных видов природопользования	Содержание учебного материала		6	
	1	Планетарные экологические проблемы.		
	2	Пути ликвидации экологических катастроф		
	3	Природные ресурсы и их классификация.		
	4	Особенности использования и охраны природных ресурсов.		
	5	Проблемы природопользования в добывающей промышленности		
	6	Пищевые ресурсы человечества		
7	Человеческие ресурсы			
Раздел 2. Региональные проблемы природопользования			12	
Тема 2.1. Природопользование в России	Содержание учебного материала		4	
	1	История природопользования в России.		2
	2	Заповедное дело в России		2
	3	Природопользование в индустриально-развитых районах.		
	4	Красная книга		
		Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему Современное осуществление природоохранной деятельности. Реферат «Участие России в международных мероприятиях по проблемам природопользования».	2	3
Тема 2.2. Экологические проблемы крупных городов	Содержание учебного материала		4	
	1	Роль городов в жизни общества.		2
	2	Характеристика процесса урбанизации.		
	3	Загрязнение городов.		
	4	Проблемы свалок.		
	5	Проблема чистой воды		2
	6	Условия улучшения городской среды.		2
		Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, подготовка сообщений на тему «Экологический паспорт предприятий».	2	3
Тема 2.3 Сельскохозяйственное природопользование в России	Содержание учебного материала		2	3
	1	Почва, ее структура и свойства.		
	2	Понятие агроэкосистемы.		
	3	Основные проблемы сохранения и восстановления почв.		
	4	Особенности с/х в России.		
Тема 2.4 Особенности экологических проблем районов Крайнего Севера	Содержание учебного материала		2	
	1	Особенности экосистем Севера.		
	2	Особенности природопользования в районах Севера		
	3	Традиции природопользования жителей Севера.		
		Самостоятельная работа обучающихся: интернет ресурсы, составление опорного конспекта	2	
Дифференцированный зачёт			2	
Обязательная аудиторная работа			32	
Самостоятельная работа			10	
Всего:			42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

ОП.10. Экологические основы природопользования

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Безопасность жизнедеятельности»;
- учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения:

- ПК;
- проектор;
- экран.

Материально – технические средства обучения:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- комплект технической документации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники:

1. Гальперин М.В. Общая Экология. Учебник. М.: «Форум» Проф. Образование 2010

Дополнительные источники:

1. Алексеев С.В. Экология: Учебное пособие для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений. СПб.: СМИО Пресс, 1997
2. Бродский А.К. Общая экология. учебник для студентов высших учебных заведений. - М.: Академия 2006.
3. Гурова Т.Ф. Основы Экологии рационального природопользования. Курс лекций для студентов средних специальных учебных заведений. М.: НМЦ СПО, 1998
4. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. “Экологические основы природопользования” – М.: Академия, 2001.
5. Коробкин В.И. Экология в вопросах и ответах.- Учебное пособие Ростов н\д: Феникс, 2002
6. Киреев Н.Г. Киреева Н.В. Экономика и природная среда.- М.: Агар, 1999

Электронные ресурсы.

1. <http://www.virtulab.net/> – виртуальные лабораторные работы.
2. http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=41&Itemid=101 - Зеленая энергетика.
3. <http://vkpolitehnik.ru/index/0-110> - Высший колледж МарГТУ "Политехник"

3.3. Адаптация содержания образования в рамках реализации программы для обучающихся с ОВЗ и инвалидов (слабослышащих, слабовидящих, с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с интеллектуальными нарушениями).

Реализация программы для этой группы обучающихся требует создания безбарьерной среды (обеспечение индивидуально адаптированного рабочего места). При реализации программы для этой группы обучающихся, возможно создание следующих условий:

- учет особенностей ребенка, индивидуальный педагогический подход, проявляющийся в особой организации коррекционно-педагогического процесса, в применении специальных методов и средств обучения, компенсации и коррекции нарушений развития (информационно-методических, технических);
- реализация коррекционно-педагогического процесса с психологами соответствующей квалификации, его психологическое сопровождение специальными психологами;
- предоставление обучающемуся с ОВЗ медицинской, психолого-педагогической и социальной помощи;
- привлечение родителей в коррекционно-педагогический процесс;
- создания безбарьерной среды (обеспечение индивидуально адаптированного рабочего места): наличие учебно-методического комплекса (учебные программы, учебники, учебно-методические пособия, справочники, словари, атласы, тетради на печатной основе (рабочие тетради), задания для внеаудиторной самостоятельной работы, презентационные материалы, аудио-, видеоматериалы с аннотациями, анимационные фильмы, перечень заданий и вопросов для всех видов аттестации, макеты, проектор, лампы для освещения стола, обучающие компьютерные программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. Экологические основы природопользования

4.1. Фонд оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).

Критерии оценивания компетенций:

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Беседа, устный опрос, тестовые задания
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Беседа, экспертная оценка выполнения практического задания, устный опрос
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	Беседа, экспертная оценка выполнения практического задания, устный опрос
Знания	
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	Беседа, устный опрос, реферат, доклад
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Беседа, самостоятельная работа, проектная работа
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Беседа, экспертная оценка выполнения практического задания, устный опрос, тестовые задания
принципы и методы рационального природопользования;	Беседа, устный опрос, экспертная оценка выполнения практического задания, тестовые задания
методы экологического регулирования;	Беседа, устный опрос, реферат, доклад
принципы размещения производств различного типа;	Беседа, экспертная оценка выполнения практического задания, устный опрос, тестовые задания

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Беседа, устный опрос, реферат, доклад
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Беседа, экспертная оценка выполнения практического задания, устный опрос, тестовые задания
правовые и социальные вопросы природопользования;	Беседа, экспертная оценка выполнения практического задания, устный опрос, тестовые задания
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Беседа, устный опрос, реферат, доклад
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Беседа, устный опрос, реферат, доклад
охраняемые природные территории.	Беседа, самостоятельная работа, проектная работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся уровень сформированности и развития профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС.

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Организовывать культурно-просветительную работу.	Демонстрация знаний по предмету для принятия правильных экологически направленных решений при организации культурно-просветительной работы	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися, участие в семинарах, диспутах с использованием информационно-коммуникационные технологии

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов уровень сформированности и развития общих компетенций в соответствии с ФГОС.

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии; - демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- умение формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; - умение планировать предстоящую деятельность; - умение выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - умение проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат)	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися (участие в творческих конкурсах, фестивалях, олимпиадах, участие в конференциях и форумах и т.д.)
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- умение определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях; - умение предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый	интерпретация результатов наблюдений за обучающимися; участие в семинарах, диспутах с использованием

	<p>результат;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы. 	<p>информационно-коммуникационные технологии</p>
<p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - умение пользоваться словарями, справочной литературой; - умение отделять главную информацию от второстепенной; - умение писать аннотацию и т.д 	<p>интерпретация результатов наблюдений за обучающимися;</p> <p>участие в семинарах, диспутах с использованием информационно-коммуникационные технологии</p>
<p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>экспертное оценивание выполненных рефератов, тестовых заданий,</p> <p>участие в семинарах, диспутах с использованием информационно-коммуникационные технологии</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение грамотно ставить и задавать вопросы; - способность координировать свои действия с другими участниками общения; - способность контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - умение воздействовать на партнера общения и др. 	<p>интерпретация результатов наблюдений за обучающимися,</p> <p>наблюдение за выполнением практических работ.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работ с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - умение представить конечный результат деятельности в полном объеме; 	<p>интерпретация результатов наблюдений за обучающимися,</p> <p>наблюдение за выполнением практических работ.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию; - умение определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения; - владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; - умение осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью - умение осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт; - умение реализовывать поставленные цели в деятельности; - понимание роли повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личностной сфере; 	<p>интерпретация результатов наблюдений за обучающимися;</p> <p>участие в семинарах, диспутах</p>
<p>ОК 9.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание различные технологий в 	<p>интерпретация результатов</p>

Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.	в профессиональной деятельности; - умение своевременно реагировать на частую смену технологий в профессиональной деятельности; - умение практически применить оптимальные технологии в различных сферах деятельности будущего специалиста.	наблюдений за обучающимися, участие в семинарах по производственной тематике.
---	--	---

4.2. Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

Итоговый тест к контрольной работе по дисциплине

Экологические основы природопользования

1. Выберите по 1 правильному варианту ответов в вопросах с 1 по 21.

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. Оболочка планеты, состоящая из смеси различных газов, водяных паров и пыли:
 - а) атмосфера;
 - б) гидросфера;
 - в) биосфера;
 - г) литосфера.
4. К результатам антропогенного воздействия на природу относятся:
 - а) поля, транспортные магистрали;
 - б) полевые защитные полосы, каналы;
 - в) промышленные агломерации, пруды;
 - г) все вышеперечисленное.
5. К традиционным источникам электроэнергии относится:
 - а) АЭС;
 - б) энергия ветра;
 - в) энергия приливов и отливов;
 - г) энергия солнца
6. Какие природные ресурсы относятся к истощаемым и невозобновимым?
 - а) лес
 - б) природный газ
 - в) солнечная энергия
 - г) ветер
7. 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.
8. К компонентам гидросферы не относится:
 - а) водяной пар атмосферы;
 - б) грунтовые воды;
 - в) озера;
 - г) ледники.
9. Что такое загрязнители?
 - а) вещества, улучшающие состояние среды;
 - б) вещества, ухудшающие состояние среды;
 - в) вещества, безразличные для состояния среды;
10. Назовите причины возникновения кислотных дождей
 - а) углекислый газ
 - б) фреоны
 - в) окислы серы
 - г) пыль
11. 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.
12. К каким загрязнителям по характеру воздействия на среду относятся сажа?

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

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. 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.

16. Основной причиной глобального потепления считают:

- а) выбросы пищевых отходов;
- б) свалки бытовой техники;
- в) землетрясения
- г) парниковый эффект.

17. Назовите причину разрушения озонового слоя

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

18. Бытовые отходы – это отходы:

- а) производства и промышленности;
- б) только жидкие бытовые отходы;
- в) только твердые бытовые отходы;
- г) жидкие и твердые бытовые отходы.

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

- а) заповедник;
- б) национальный парк;
- в) заказник;
- г) памятник природы.

20. 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

21. 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 22 по 26.

22. На какие группы классифицируется сырье по его принадлежности к компоненту природы:
- а) органическое
 - б) промышленное
 - в) воздушное
 - г) космическое
23. Назовите физические факторы, воздействующие на организм человека
- а-шум
 - б-ртуть
 - в-радиация
 - г-аммиак
24. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым ?
- а) ветер
 - б) лес
 - в)солнечная энергия
 - г) нефть
25. Основные пути решения проблем рационального природопользования:
- а)повышение безотходности производства;
 - б) повышение темпов потребления возобновимых ресурсов над их восстановлением;
 - в)разработка ресурсосберегающих технологий.
26. 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 в вопросах 27 и 28 выберите 3 правильных.
27. Вторичным сырьем не является:
- а) нефть
 - б) стеклотара;
 - в) солнечная энергия
 - г) полиэтиленовые пакеты;
 - д) ветер
 - е) макулатура.
28. Вторичной переработке подвержены:
- а) каменный уголь;
 - б) стеклотара;
 - в) готовые изделия
 - г) полиэтиленовые пакеты;
 - д) макулатура.
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.

ОТВЕТЫ