



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области
«Люберецкий техникум имени Героя Советского Союза,
лётчика-космонавта Ю.А. Гагарина»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической
работе, председатель методического совета

И.А.Щербакова

« 21 » 08 2021

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

ОП.12. «Экологические основы природопользования»

для профессии

54.01.20 «Графический дизайнер»

Составитель: Гончарова Мария Викторовна, к.б.н., преподаватель ГБПОУ МО «Люберецкий техникум имени Героя Советского Союза, лётчика–космонавта Ю.А. Гагарина».

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **54.01.20 Графический дизайнер** и программы учебной дисциплины **ОП 12 «Экологические основы природопользования»**.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	6
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ	10
5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ И КОЛИЧЕСТВА КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, КОНТРОЛИРУЕМЫХ НА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	11
6. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
7. ШКАЛА ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АТТЕСТАЦИИ	13
9. ТРЕБОВАНИЯ К ПОРТФОЛИО	13
10. ПРИЛОЖЕНИЕ	13

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект фонда оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.12 Экологические основы природопользования.

ФОС разработаны в соответствии с основной профессиональной образовательной программы профессии 54.01.20 «Графический дизайнер», программы учебной дисциплины ОП.12 Экологические основы природопользования.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.12 Экологические основы природопользования обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии 54.01.20 «Графический дизайнер» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, общими компетенциями и достичь личностных результатов:

Умение	Наименование умения
У.1.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
У.2.	соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

Знание	Наименование знания
3.1.	принципы взаимодействия живых организмов и принципы среды обитания;
3.2.	особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
3.3.	принципы и методы рационального природопользования;
3.4.	методы экологического регулирования;
3.5.	принципы размещения производств различного типа;
3.6.	основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
3.7.	понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
3.8.	правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
3.9.	принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
3.10.	природоресурсный потенциал Российской Федерации;
3.11.	охраняемые природные территории.

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

Код	Наименование общих компетенций и личностных результатов
ЛР 21	Использующий экологические знания для принятия экологически обоснованных управленческих решений по вопросам размещения объектов социальной и производственной инфраструктуры (Постановление Правительства МО от 25.10.2016 N 795/39 (ред. от 15.12.2020) "Об утверждении государственной программы Московской области "Экология и окружающая среда Подмосковья" на 2017-2026 годы" (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2021)
ЛР 25	Продолжающий традиции профессионального становления гражданина выпускника техникума Ю.А. Гагарина
ЛР 26	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действующий в чрезвычайных ситуациях.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1 - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; ОК 07 ЛР 21	Демонстрация умения анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения самостоятельной работы.
У2 - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. ОК 07 ЛР 21 ЛР 26	Демонстрация умения соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	
Знать:		
З 1 - принципы взаимодействия живых организмов и принципы среды обитания; ОК 7	Демонстрация знания принципов взаимодействия живых организмов и принципов среды обитания.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения самостоятельной работы.
З 2 - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; ОК 7, ЛР 21, ЛР 25	Демонстрация знания особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду.	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.
З 3 - принципы и методы рационального природопользования; ОК 7 ЛР 26	Демонстрация знания принципов и методов рационального природопользования;	Оценка результатов дифференцированного зачёта.
З 4 - методы экологического регулирования; ОК 7 ЛР 21	Демонстрация знания методов экологического регулирования.	
З 5 - принципы размещения производств различного типа;	Демонстрация знания принципов размещения производств различного	

ОК 7 ЛР26	типа.	
3 6 - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; ОК 7 ЛР 21	Демонстрация знания основных групп отходов, их источники и масштабы образования;	
3 7 - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; ОК 7 ЛР 21, ЛР 25	Демонстрация знания понятия и принципов мониторинга окружающей среды;	
3 8 - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; ОК 7 ЛР 21, ЛР 25	Демонстрация знания правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности;	
3 9 - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; ОК 7 ЛР 21, ЛР 25	Демонстрация знания принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	
3 10 - природоресурсный потенциал Российской Федерации; ОК 7 ЛР 21, ЛР 25	Демонстрация знания природоресурсного потенциала Российской Федерации;	
3 11 - охраняемые природные территории. ОК 7 ЛР 21, ЛР 25	Демонстрация знания охраняемых природных территорий.	

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- экспертное наблюдение за ходом выполнения самостоятельной работы;
- оценка результатов выполнения самостоятельной работы;
- экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы;
- оценка результатов дифференцированного зачёта.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение дифференцированного зачета.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)						
Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы					<i>Дифференцированный зачёт</i>	<i>У1, У2, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 ОК 07</i>
Тема 1.1. Природоохранный потенциал.	<i>Практические задания Устный опрос</i>	<i>У1, 31, 32, 33, 34, 310, ОК 07</i>				
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	<i>Устный опрос</i>	<i>У1, 31, 32, 33, 34, ОК07</i>				
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	<i>Устный опрос Практическая работа</i>	<i>У1, У2, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, ОК 07</i>				
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования					<i>Дифференцированный зачёт</i>	<i>У1, У2, 38, 39, 310, 311 ОК 07</i>
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвра-	<i>Устный опрос Самостоятельная работа</i>	<i>У1, У2, 37, 38, 39, 310, 311 ОК 07</i>				

щению разрушающих воздействий на природу.						
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	<i>Устный опрос</i> <i>Контрольная работа</i>	<i>У1, У2, 37, 38, 39, 310, 311</i> <i>ОК 07</i>	<i>Контрольная работа по итогам 4 семестра</i>	<i>У1, У3, У4, У5, 37, 38, 39, 310, 311, ОК 07</i>		

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

Содержание учебно-го материала по программе УД	Тип контрольного задания												
	У1	У2	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	З9	З10	З11
Раздел 1. Тема 1.1. Природоохранный потенциал.	Практическое задание 6.1		Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.						Устный ответ 6.	
Раздел 1. Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.			Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.							
Раздел 1. Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	Практическое задание 6.1	Практическое задание 6.1	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.	Устный ответ 6.				
Раздел 2. Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Контрольная работа	Контрольная работа							Устный ответ 6.9	Устный ответ 6.9	Устный ответ 6.9	Устный ответ 6.9	Устный ответ 6.9
Раздел 2. Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Контрольная работа	Контрольная работа							Устный ответ 6	Устный ответ 6	Устный ответ 6	Устный ответ 6	Устный ответ 6.

5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ И КОЛИЧЕСТВА КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, КОНТРОЛИРУЕМЫХ НА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания												
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	310	311	У1	У2
Раздел 1. Тема 1.1. Природо-охранный потенциал.	Вопрос зачетный 1,2,4,5	Вопрос зачетный 4,5,6	Вопрос зачетный 11,12,13		Вопрос зачетный 3,10,11,12,13,14,15		Вопрос зачетный 17,18						
Раздел 1. Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Вопрос зачетный 6,7,8,9,17,18	Вопрос зачетный 7,8,9	Вопрос зачетный 14,15,16	Вопрос зачетный 18	Вопрос зачетный 16,17,18,19		Вопрос зачетный 10,11	Вопрос зачетный 19					Зачётное задание (расчетное задание) - 25
Раздел 1. Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	Вопрос зачетный 10,11,12,13,19	Вопрос зачетный 12,13	Вопрос зачетный 17,18,19 Зачётное задание (расчетное задание) - 25		Вопрос зачетный 20,21,22,23,24	Вопрос зачетный 20,21			Вопрос зачетный 14	Вопрос зачетный 15	Вопрос зачетный 16		
Раздел 2. Тема 2.1. Государственные и общественные ме-	Вопрос зачетный 2,3,9,11	Вопрос зачетный 1,2,3,4,	Вопрос зачетный 1,2,3,4,5	Вопрос зачетный 1,2,3,4,5	Вопрос зачетный 5,13,14,16	Вопрос зачетный 5,14	Вопрос зачетный 6,7,8		Вопрос зачетный 9,10,		Вопрос зачетный 11,12	Зачётное задание (рас-	

роприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.		5	Зачётное задание (расчетное задание) - 16									четное задание) - 16	
Раздел 2. Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Вопрос зачётный 19,23	Вопрос зачётный 14,15	Вопрос зачетный 14,15,16	Вопрос зачетный 15,16,17,18,19	Вопрос зачетный 20,21,23	Вопрос зачетный 20,23		Вопрос зачетный 17,18,19		Вопрос зачетный 21,22,24			

6. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Расчетное задание

6.1.1. Текст задания

6.1.2. Время на подготовку и выполнение

6.2. Расчетное задание

6.2.1. Текст задания

6.2.2. Время на подготовку и выполнение

7. ШКАЛА ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 - 100	5	Отлично
80 - 89	4	Хорошо
70 - 79	3	Удовлетворительно
Менее 70	2	Неудовлетворительно

8. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АТТЕСТАЦИИ

Бланки с тестовыми задачами.

Рабочее место студента (10шт)

ПК (10шт).

Самостоятельная работа студентов.

Конспекты лекций.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПОРТФОЛИО

Тип портфолио - *портфолио работ («протокольное»)*

Состав портфолио

1. Отчёты по практическим работам;

2. Конспект лекций;

Приложение 1

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

6. Структура контрольного задания

6.1. Контрольное задание

6.1.1. Текст задания к контрольной работе по разделу №1 Правовые и социальные вопросы природопользования.

ВАРИАНТ №1

1 часть

Задание 1

Проверяемые знания и умения: 31

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Запасы пресной воды сосредоточены в...

- А. Океанах
- Б. Ледниках
- В. Реках
- Г. Морях

Задание 2

Проверяемые знания и умения: 31

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

По темпам роста народонаселения среди стран мира лидирует

- А. Индия
- Б. США
- В. Япония
- Г. Канада

Задание 3

Проверяемые знания и умения: 35

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

С целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создают...

- А. Национальные парки
- Б. Предприятия
- В. Ботанические сады
- Г. Учреждения

Задание 4

Проверяемые знания и умения: 31, 32

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Основным этапом, способствующим защите окружающей среды, является...

- А. Переработка отходов
- Б. Использование нефти
- В. Загрязнение атмосферы

Г. Рациональное природопользование

Задание 5

Проверяемые знания и умения: 31, 32

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Деграляция почв опасна снижением производства...

- А. Энергии
- Б. Минерального сырья
- В. Продовольствия
- Г. Фосфорных удобрений

Задание 6

Проверяемые знания и умения: 31, 32

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Для успешного развития экосистем полезно...

- А. Увеличивать площадь полей
- Б. Использовать вторичное сырье
- В. Увеличивать территории городов
- Г. Внедрять безотходные технологии

Задание 7

Проверяемые знания и умения: 31, 32

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и различными факторами называется...

- А. Орнитологией
- Б. Экологией
- В. Эмбриологией
- Г. Геологией

Задание 8

Проверяемые знания и умения: 31, 32

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Экстенсивный путь развития сельского хозяйства неизбежно ведет к ...

- А. Гибели цивилизации
- Б. Экологической катастрофе
- В. Урбанизации
- Г. Процветанию человечества

Задание 9

Проверяемые знания и умения: 31, 32

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Преднамеренным воздействием на окружающую среду являются...

- А. Изменения русла рек
- Б. Землетрясения
- В. Пыльные бури
- Г. Осушения болот

Задание 10

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 35, 37, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Причиной начавшейся деградации земель является...

- 1) Развитие информационных технологий
- 2) Истощение запасов ископаемого топлива
- 3) Перенаселение планеты
- 4) Глобальное климатическое потепление

Задание 11

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Экологически чистым автомобилем является...

- А. Ветролюбитель
- Б. Электромобиль
- В. Кислородомобиль
- Г. Солнцемобиль

Задание 12

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Движущей силой биохимического круговорота веществ в биосфере является...

- А. Перенос ветрами водяного пара с океана на сушу
- Б. Извержение вулканов
- В. Сжигание ископаемого топлива
- Г. Деятельность живых организмов

Задание 13

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Сокращение численности белок в Сибири было вызвано ...

- А. Ростом перевозок по железной дороге
- Б. Уменьшением концентрации кислорода в воздухе

В. Увеличением концентрации углекислого газа в воздухе

Г. Вырубкой спелых хвойных лесов

Задание 14

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35, 39

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают...

А. Усиление плодovitости животных

Б. Усиленный рост травы

В. Гибель животных

Г. Рост мышечной массы животных

Задание 15

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35, 310

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

С целью бережного отношения к земельным ресурсам...

А. Происходит интенсивный выпас скота

Б. Осуществляется рекультивация земель

В. Увеличиваются сельскохозяйственные угодья

Г. Создаются новые пестициды

Задание 16

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35, 311

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

В настоящее время испытания ядерного оружия...

А. Разрешены под водой

Б. Разрешены в лесах

В. Разрешены в космосе

Г. Запрещены в атмосфере

Задание 17

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35, 37, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Повсеместно распространенные неклеточные организмы, способные проникать в живую клетку и там размножаться, вызывая опасные заболевания, такие как оспа, грипп, ящур, называются...

А. Амёбами

Б. Вирусами

В. Инфузориями

Г. Радиолариями

Задание 18

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Проблема истощения водных ресурсов возникает из-за...

- А. Роста ее потребления человеком
- Б. Увеличения площади Мирового океана
- В. Неравномерного распределения воды по планете
- Г. Увеличения объема морской воды

Задание 19

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 35, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Основные жизненноважные потребности человека заключаются в...

- А. Кислороде
- Б. Образовании
- В. Рекреации
- Г. Еде

Задание 20

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде необходимы...

- А. При подготовке статистической отчетности предприятия
- Б. Для сохранения здоровья людей
- В. На всякий случай
- Г. Для обеспечения чиновников работой

Задание 21

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Нарушением прав государства на недра, воды, леса является...

- А. Сбор черники в лесу
- Б. Самовольная добыча алмазов
- В. Ловля рыбы на удочку
- Г. Полив огорода из скважины

Задание 22

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Составление прогноза о состоянии окружающей среды, информирование граждан об изменениях в окружающей среде являются задачами экологического...

- А. Образования
- Б. Мониторинга
- В. Воспитания
- Г. Страхования

Задание 23

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Локальный уровень управления экологической безопасностью осуществляется...

- А. Администрацией города
- Б. Планетой
- В. Руководством предприятий
- Г. Миром

Задание 24

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа. В бедных странах родители рассматривают детей как своеобразное _____ накопление

- А. Медицинское
- Б. Образовательное
- В. Пенсионное
- Г. Экологическое

ВАРИАНТ №2

1 часть

Задание 1

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

Отходы медеплавильных заводов, в том числе мышьяк и сурьма, выбрасываются в воздух, затем оседают на почву и вызывают...

- А. гибель животных
- Б. усиленный рост травы
- В. рост мышечной массы животных
- Г. усиление плодовитости животных

Задание 2

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 34

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа с целью бережного отношения к земельным ресурсам...

- А. увеличиваются сельскохозяйственные угодья
- Б. осуществляется рекультивация земель
- В. создаются новые пестициды
- Г. происходит интенсивный выпас скота

Задание 3

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 34

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

загрязнение окружающей природной среды в результате деятельности человека называется...

- А. антропогенным
- Б. биологическим
- В. естественным
- Г. физическим

Задание 4

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

физическое загрязнение воды связано с (со)...

- А. сбросами тепла в воду
- Б. радиоактивным загрязнением водоемов
- В. землетрясениями
- Г. выхлопными газами автотранспорта

Задание 5

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

всемирная стратегия охраны природы (всоп) – стратегия охраны природы, подготовленная международным союзом охраны природы и природных ресурсов при финансовой поддержке программы оон и других организаций. одна из основных целей ее...

- А. создание новых промышленных комплексов
- Б. создание новых сельскохозяйственных производств
- В. использование видов животных для нужд человека
- Г. выявление видов животных, нуждающихся в охране

Задание 6

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 37

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

сокращение численности белок в Сибири было вызвано ...

- А. ростом перевозок по железной дороге
- Б. уменьшением концентрации кислорода в воздухе
- В. вырубкой спелых хвойных лесов
- Г. увеличением концентрации углекислого газа в воздухе

Задание 7

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 37

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

перед человечеством стоит задача управления природными экосистемами с целью...

- А. их охраны
- Б. сохранения жизни на земле
- В. связи с другими планетами
- Г. полного использования невозобновимых ресурсов

Задание 8

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 37

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

предельная концентрация веществ, поступающих или содержащихся в среде, допускаемая нормативными актами, называется нормой...

- А. промысла
- Б. загрязнения
- В. содержания
- Г. водозабора

Задание 9

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 34, 39

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

ноосфера – это сфера деятельности человеческого разума, или...

- А. сфера обитания пауков на планете
- Б. сфера применения радиотехнологий
- В. новый этап развития биосферы
- Г. противометеоритная оболочка вокруг планеты

Задание 10

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 39

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

экологически чистым автомобилем является...

- А. ветромобиль
- Б. солнцемобиль

- В. электромобиль
- Г. кислородомобиль

Задание 11

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 34, 311

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

прямое воздействие загрязнения биосферы на человека происходит при употреблении...

- А. колбасы из сои с добавками мяса
- Б. огурцов из парника
- В. воды из радиоактивного пруда
- Г. поддельных лекарств

Задание 12

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 311

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

последовательность организмов, в которой каждый предыдущий организм служит пищей последующему, называется _____ цепью

- А. хищной
- Б. пищевой
- В. органической
- Г. природной

Задание 13

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

нарушением прав государства на недра, воды, леса является...

- А. полив огорода из скважины
- Б. ловля рыбы на удочку
- В. самовольная добыча алмазов
- Г. сбор черники в лесу

Задание 14

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

составление прогноза о состоянии окружающей среды, информирование граждан об изменениях в окружающей среде являются задачами экологического...

- А. образования
- Б. воспитания
- В. мониторинга
- Г. страхования

Задание 15

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

источниками экологической опасности могут быть...

- А. растения и животные
- Б. природные явления
- В. звезды
- Г. предприятия

Задание 16

Проверяемые знания и умения: 33, 34, 35

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе и воде необходимы...

- А. на всякий случай
- Б. для сохранения здоровья людей
- В. при подготовке статистической отчетности предприятия
- Г. для обеспечения чиновников работой

Задание 17

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

стремительный рост народонаселения называется...

- А. экологическим кризисом
- Б. геомагнитным взрывом
- В. демографическим взрывом
- Г. экологическим взрывом

Задание 18

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

основные жизненноважные потребности человека заключаются в...

- А. образовании
- Б. кислороде
- В. рекреации
- Г. еде

Задание 19

Проверяемые знания и умения: 31, 32, 33, 34, 38

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

лесные ресурсы относятся к группе _____ ресурсов

- А. минеральных
- Б. биологических
- В. невозобновимых
- Г. химических

Задание 20

Проверяемые знания и умения: 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

характерной особенностью «зеленой революции» является...

- А. уничтожение экологически чистых продуктов
- Б. применение искусственных ингредиентов
- В. внедрение методов генной инженерии
- Г. создание низкопродуктивных сортов

Задание 21

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 35, 310

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа. с целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создают...

- А. учреждения
- Б. национальные парки
- В. ботанические сады
- Г. предприятия

Задание 22

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 310

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

запасы пресной воды сосредоточены в...

- А. океанах
- Б. морях
- В. реках
- Г. ледниках

Задание 23

Проверяемые знания и умения: 31, 35, 36

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

важнейшее значение для ресурсосбережения имеет переход к ...

- А. безотходным технологиям
- Б. увеличение использования сырья

В. альтернативным источникам энергии

Г. образованию отходов

Задание 24

Проверяемые знания и умения: 32, 33, 34, 310

Инструкция: Выполните задание в соответствии с текстом

Время выполнения задания – 2 мин

Текст задания: Выберите один вариант ответа.

для успешного развития экосистем полезно...

А. увеличивать площади полей

Б. внедрять безотходные технологии

В. увеличивать территории городов

Г. использовать вторичное сырье

6.2. Расчётное задание

6.2.1. Текст задания

ВАРИАНТ №1

Часть 2

Задание № 25

Проверяемые знания и умения: У2, 33

Инструкция: Дайте полный обоснованный ответ.

Время выполнения задания – 12 мин

Текст задания: определение концентрации углекислого газа в аудитории.

длина аудитории — 10м, ширина — 4,5 м, высота — 3,5 м.

в аудитории занимаются 28 человек 1,2 часа

Пример выполнения задания:

1. определить объем аудитории. например: длина аудитории — 10 м, ширина — 5 м, высота — 3,5 м. объем — $10 \text{ м} \times 5 \text{ м} \times 3,5 \text{ м} = 175 \text{ м}^3$

2. известно, что в покое человек выделяет в среднем 20 л CO_2 в час, а при активной деятельности — 40 л в час. возьмите среднее значение — 30 л в час.

3. в аудитории занимаются 25 человек 1,5 часа. определить объем воздуха, который выдохнули 25 человек за 1,5 часа занятий: $30 \text{ л/час} \times 1,5 \text{ час} \times 25 \text{ чел.} = 1125 \text{ л}$.

4. пересчитать объем образовавшегося CO_2 из литров в м^3 . Известно, что 1 л составляет 0,001 м^3

$1125 \text{ л} \times 0,001 \text{ м}^3 = 1,125 \text{ м}^3$

5. концентрацию CO_2 рассчитать так: объем образовавшегося CO_2 поделить на объем аудитории и результат умножить на 100% —

$1,125 \text{ м}^3 : 175 \text{ м}^3 \times 100\% = 0,64\%$.

6. предельно допустимая концентрация для CO_2 составляет 1%, но уже 0,1% при кратковременном вдыхании может вызвать у человека временное нарушение дыхания и кровообращения, повлиять на функциональное состояние коры головного мозга.

7. сделать вывод о санитарно-гигиенических нормах CO_2 в аудиториях

во время занятий и мерах по профилактике этого явления.

8. Разработать мероприятия по улучшению качества воздуха в учебном помещении.

ВАРИАНТ №2

Часть 2

Задание №16

Проверяемые знания и умения: У2, 33

Инструкция: Дайте полный обоснованный ответ.

Время выполнения задания – 12 мин

Текст задания: определение концентрации углекислого газа в аудитории.

длина аудитории — 12 м, ширина — 4 м, высота — 4,8 м.

в аудитории занимаются 19 человек 1,2 часа

Пример выполнения задания:

1. определить объем аудитории. например: длина аудитории — 10 м, ширина — 5 м, высота — 3,5 м. объем — $10 \text{ м} \times 5 \text{ м} \times 3,5 \text{ м} = 175 \text{ м}^3$
2. известно, что в покое человек выделяет в среднем 20 л CO_2 в час, а при активной деятельности — 40 л в час. возьмите среднее значение — 30 л в час.
3. в аудитории занимаются 25 человек 1,5 часа. определить объем воздуха, который выдохнули 25 человек за 1,5 часа занятий: $30 \text{ л/час} \times 1,5 \text{ час} \times 25 \text{ чел.} = 1125 \text{ л}$.
4. пересчитать объем образовавшегося CO_2 из литров в м^3 . Известно, что 1 л составляет 0,001 м^3 $1125 \text{ л} \times 0,001 \text{ м}^3 = 1,125 \text{ м}^3$
5. концентрацию CO_2 рассчитать так: объем образовавшегося CO_2 поделить на объем аудитории и результат умножить на 100% — $1,125 \text{ м}^3 : 175 \text{ м}^3 \times 100\% = 0,64\%$.
6. предельно допустимая концентрация для CO_2 составляет 1%, но уже 0,1% при кратковременном вдыхании может вызвать у человека временное нарушение дыхания и кровообращения, повлиять на функциональное состояние коры головного мозга.
7. сделать вывод о санитарно-гигиенических нормах пдкCO_2 в аудиториях во время занятий и мерах по профилактике этого явления.
8. Разработать мероприятия по улучшению качества воздуха в учебном помещении.

6.2.2. Время на выполнение: 45 мин.

Критерии оценки.

Оценка «отлично» - полностью раскрыты два вопроса.

Оценка «хорошо» - один вопрос раскрыт полностью, второй раскрыт не в полном объеме.

Оценка «удовлетворительно» - раскрыт только один вопрос.

Оценка «неудовлетворительно» - нет ответа ни на один вопрос.

6.3. Устный вопрос

6.3.1. Перечень вопросов к разделу №1. Особенности взаимодействия общества и природы.

Тема 1.1. Природоохранный потенциал.

1. Перечислите понятия, цели, задачи и направления природопользования?

2. Дайте характеристику особенности взаимодействия человека и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду?
3. Перечислите этапы развития производственных сил общества?
4. Какие модели организации баз данных вы знаете?
5. Какие способы утилизации бытовых и промышленных отходов вам известны?

Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.

1. Перечислите существующие природные ресурсы и их рациональное использование?
2. Перечислите полезные ископаемые и их распределение по планете?
3. Какие категории земель вам известны?
4. Что такое ландшафтное планирование?

Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.

1. Что такое загрязнение биосферы, в чём оно проявляется?
2. В чём различие антропогенного и естественного загрязнения?
3. Что такое оценка рекреационной депрессии? Для чего она нужна?
4. Какова ваша оценка вариантов повышения экологической безопасности эксплуатации автомобильного транспорта?

6.3.2. Время на выполнение: 30 мин.

Критерии оценки:

При оценке учитывается:

- 1) степень самостоятельности студента;
- 2) его уверенность;
- 3) объем предоставленного материала;
- 4) четкость и грамотность изложения;
- 5) исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы

Оценки «5» и «4» ставится только в том случае, когда студент не допустил ошибок или допустил, но исправил ошибку. При этом выбор одной из оценок при одинаковом уровне ответа определяется степенью четкости и грамотности изложения материала, полноты ответа на поставленные дополнительные вопросы. Если студент не владеет основными понятиями, и не раскрыл вопрос, ставится оценка «3» - удовлетворительно.

6.4. Устный вопрос

6.4.1 Перечень вопросов к разделу № 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.

Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

1. В чём в настоящее время проявляется международное сотрудничество в решении проблем природопользования?
2. Перечислите основные исторические этапы Российского природоохранного законодательства?

3. Перечислите основные исторические этапы международного природоохранного законодательства?

Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

1. Какая юридическая ответственность возлагается за нарушение экологического состояния природных систем?
2. Какая экономическая ответственность за нарушение экологического состояния природных систем?

6.4.2. Время на выполнение: 15 мин.

Критерии оценки:

При оценке учитывается:

- 1) степень самостоятельности студента;
- 2) его уверенность;
- 3) объем предоставленного материала;
- 4) четкость и грамотность изложения;
- 5) исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы

Оценки «5» и «4» ставится только в том случае, когда студент не допустил ошибок или допустил, но исправил ошибку. При этом выбор одной из оценок при одинаковом уровне ответа определяется степенью четкости и грамотности изложения материала, полноты ответа на поставленные дополнительные вопросы. Если студент не владеет основными понятиями, и не раскрыл вопрос, ставится оценка «3» - удовлетворительно.

7. Вопросы к дифференцированному зачёту

1. Каковы понятие, цели, задачи и направления природопользования?
2. Расскажите о ранних этапах охраны природы?
3. Каково современное состояние природоохранной деятельности.
4. Что изучает социальная экология?
5. Каковы экологические кризисы современной цивилизации?
6. Научно-технический прогресс, как главная причина экологического кризиса цивилизации.
7. Расскажите о существующих экологических региональных и глобальных проблемах.
8. Каковы причины возникновения глобальных экологических проблем?
9. Опишите экологические факторы, влияющие на живые организмы.
10. Меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха?
11. Каковы перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств?
12. Какие природные ресурсы вам известны, каково их рациональное использование.
13. Какова классификация природных ресурсов?

14. Какие категории земель вам известны?
15. Перечислите разрешённые виды использования земель.
16. Перечислите пищевые ресурсы человечества.
17. Каковы проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.
18. Что такое недра?
19. Что такое полезные ископаемые и каково их распределение?
20. Как осуществляется государственный мониторинг состояния недр?
21. Каковы пути достижения экологической безопасности?
22. Что такое антропогенное и естественное загрязнение?
23. Что такое рекреационная дигрессия?
24. Как осуществляется оценка рекреационной дигрессии?
25. Перечислите варианты повышения экологической безопасности эксплуатации автомобильного транспорта. Приведите примеры.
26. Что такое экологическая экспертиза? Как она осуществляется?
27. Что такое природные ресурсы?
28. Каковы способы охраны природных ресурсов?
29. Расскажите о круговороте веществ и превращении энергии в экосистеме.
30. Расскажите основные вехи истории Российского и международного природоохранного законодательства.
31. В чём проявляется международное сотрудничество в решении проблем природопользования?
32. Экологические кризисы и экологические ситуации.
33. Как осуществляется загрязнение биосферы?
34. Что такое антропогенное и естественное загрязнение?
35. Что такое «жизненная ёмкость земли»?
36. Каково её воплощение на практике в жизни России?
37. Какова юридическая и экономическая ответственность за нарушение экологического состояния природных систем.