

Приложение 1
к комплекту оценочных материалов по программе
09.02.07 Информационные системы и
программирование

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

ОК-7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Задание 1 (Обществознание)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Что из перечисленного относится к принципам устойчивого развития?

1. Максимальное использование невозобновляемых ресурсов
2. Ориентация на сиюминутную экономическую выгоду
3. Баланс между экономическими, социальными и экологическими потребностями
4. Приоритет промышленного развития над экологическими требованиями

Ответ: _____

Ключ ответа: 3

Задание 2 (География)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Какое из перечисленных последствий связано с глобальным изменением климата?

1. Увеличение площади полярных льдов
2. Понижение уровня Мирового океана
3. Учащение экстремальных погодных явлений
4. Уменьшение кислотности океанической воды

Ответ: _____

Ключ ответа: 3

Задание 3 (Физика)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Какой вид электростанций характеризуется наименьшими выбросами парниковых газов в атмосферу?

1. Тепловые на угле
2. Газовые
3. Атомные
4. Солнечные

Ответ: _____

Ключ ответа: 4

Задание 4 (Химия)

Прочтите текст, выберите правильный ответ

Какое химическое соединение является основным виновником разрушения озонового слоя?

1. Углекислый газ
2. Фреоны
3. Кислород
4. Азот

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 5 (Биология)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Что такое биоразнообразие и почему его сохранение важно для устойчивого развития?

1. Разнообразие промышленных производств в регионе
2. Разнообразие живых организмов и экосистем, обеспечивающее их устойчивость
3. Разнообразие культурных традиций населения
4. Разнообразие полезных ископаемых в недрах

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 6 (Основы безопасности и защиты Родины, Безопасность жизнедеятельности)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Какое действие является первоочередным при обнаружении лесного пожара?

1. Попытаться потушить пожар самостоятельно
2. Сделать фото для социальных сетей
3. Немедленно сообщить в службу спасения по телефону 112
4. Продолжить прогулку, если огонь далеко

Ответ: _____

Ключ ответа: 3

Задание 7 (Математика)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Семья ежемесячно расходует 300 кВт·ч электроэнергии. После установки энергосберегающих ламп расход сократился на 15%. Сколько кВт·ч электроэнергии стала расходовать семья в месяц?

1. 255 кВт·ч
2. 270 кВт·ч
3. 285 кВт·ч
4. 250 кВт·ч

Ответ: _____

Ключ ответа: 1

Задание 8 (Обществознание)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Что из перечисленного относится к методам ресурсосбережения в быту?

1. Использование одноразовой посуды
2. Применение энергосберегающих приборов
3. Регулярная замена работающей техники на новую
4. Включение отопления на максимальную мощность

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 9 (География)

Прочтите текст, выберите правильный ответ.

Какая из перечисленных стран является лидером по использованию ветровой энергии?

1. Саудовская Аравия
2. Дания
3. Россия
4. Япония

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 10 (Основы безопасности и защиты Родины)*Прочтите текст, выберите правильный ответ.***Что означает знак «Запрещено курить» с изображением перечеркнутой сигареты?**

1. Рекомендация не курить
2. Запрет курения в данном месте
3. Разрешение курить в специально отведенных местах
4. Предупреждение о вреде курения

Ответ: _____

Ключ ответа: 2

Задание 11 (Химия)*Прочтите текст, установите соответствие***Установите соответствие между видом загрязнения и его основными источниками:**

Вид загрязнения		Основные источники	
A	Кислотные дожди	1	Транспорт
Б	Парниковый эффект	2	Промышленные выбросы SO_2 и NO_2
В	Фотохимический смог	3	Сжигание ископаемого топлива
		4	Использование пестицидов
		5	Неразложение микропластика

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

A	Б	В

Ключ ответа: A2 Б3 В1

Задание 12 (Биология)*Прочтите текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.***Какие из перечисленных последствий связаны с сокращением биоразнообразия?**

1. Снижение устойчивости экосистем
2. Уменьшение рекреационных ресурсов
3. Сокращение потенциальных источников лекарственных средств
4. Увеличение числа культурных растений
5. Упрощение пищевых цепей
6. Улучшение качества почвы

Ответ: _____

Ключ ответа: 1235

Задание 13 (Физика)*Прочтите текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.***Какие из перечисленных технологий относятся к возобновляемым источникам энергии?**

1. Солнечные батареи
2. Тепловые электростанции на угле
3. Ветровые генераторы
4. Атомные электростанции
5. Гидроэлектростанции

6. Геотермальные станции

Ответ: _____

Ключ ответа: 1356

Задание 14 (География)

Прочтите текст, установите соответствие.

Установите соответствие между природной зоной и характерным для нее экологическим проблемами.

Природная зона		Экологические проблемы	
A	Арктические пустыни	1	Обезлесение
Б	Степи	2	Таяние многолетней мерзлоты
В	Тайга	3	Эрозия почв
		4	Засоление почв
		5	Исчезновение видов животных

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

A	Б	В

Ключ ответа: А2 Б3 В1

Задание 15 (Математика)

Прочтите текст и запишите ответ.

Предприятие планирует сократить выбросы загрязняющих веществ на 20% ежегодно. Если в текущем году выбросы составляют 1000 тонн, сколько тонн составит объем выбросов через 2 года? (Ответ округлите до целых)

Ответ: _____

Ключ ответа:

Эталонный ответ 1. 640

Эталонный ответ 2. 640 т.

Эталонный ответ 3. 640 тонн

Задание 16 (Основы безопасности и защиты Родины)

Прочтите текст, выберите правильные ответы. Запишите выбранные цифры в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.

Какие действия необходимо выполнить при получении сигнала «Внимание всем!»?

1. Немедленно покинуть здание
2. Включить радио или телевизор для получения информации
3. Позвонить родственникам и рассказать о сигнале
4. Проследовать в защитное сооружение
5. Выяснить у соседей, что произошло
6. Выполнять инструкции органов управления по делам ГО и ЧС

Ответ: _____

Ключ ответа: 246

Задание 17 (Основы безопасности и защиты Родины)

Прочтите текст и установите последовательность. Запишите последовательность цифр в поле для ответа без пробелов и знаков препинания.

Установите правильную последовательность действий при аварии с выбросом химически опасных веществ:

1. Надеть средства индивидуальной защиты
2. Включить радио или телевизор для получения официальной информации

3. Закрыть окна и двери, провести герметизацию помещения
4. Укрыться в помещении
5. Отключить вентиляцию и системы кондиционирования

Ответ:

Ключ ответа: 43512

Задание 18 (Математика)

Прочтите текст и запишите ответ.

Завод осуществляет сброс загрязненных вод в реку. Концентрация вредного вещества составляет 0,25 мг/л при предельно допустимой концентрации 0,05 мг/л. Во сколько раз фактическая концентрация вредного вещества превышает ПДК?

Ответ:

Ключ ответа:

Эталонный ответ 1. 5

Эталонный ответ 2. В 5

Эталонный ответ 3. В 5 раз

Задание 19 (Обществознание, ГИА)

Прочтите текст, заполните пропуски.

Принцип «загрязнитель платит» означает, что _____ загрязнения окружающей среды обязан _____ за меры по ее _____ в соответствии с нормативами.

Ответ:

Ключ ответа:

Эталонный ответ 1. виновник, платить, восстановлению

Задание 20 (Математика, Производственная практика (преддипломная))

Прочтите текст и запишите ответ.

Общий бюджет составляет 50 млн рублей. Средства распределяются между тремя проектами пропорционально коэффициентам:

Проект А (поддержка культурного наследия): коэффициент 2

Проект Б (развитие инфраструктуры): коэффициент 3

Проект В (образовательные программы): коэффициент 5

В ответе укажите:

1. сумму средств для каждого проекта

2. сколько процентов от общего бюджета составит самый финансируемый проект

Ответ:

Ключ ответа:

Эталонный ответ 1. 1. Проект А: 10 млн руб., Проект Б: 15 млн руб., Проект В: 25 млн руб.; 2. 50% от общего бюджета

Эталонный ответ 2. 1. А: 10 млн руб., Б: 15 млн руб., В: 25 млн руб.; 2. 50%

Эталонный ответ 3. 1. 10 млн руб., 15 млн руб., 25 млн руб.; 2. 50