

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего  
контроля  
по ДД.02 Основы экологии  
(1 курс, 1 семестр 2022-2023 уч. г.)**

**Текущий контроль №1**

**Форма контроля:** Контрольная работа (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная работа

**Задание №1**

Перечислите принципы охраны окружающей среды по закону РФ.

**Возможные варианты ответа:**

Согласно закону Российской Федерации об охране окружающей среды (1991) основными принципами охраны окружающей среды являются следующие:

- приоритет охраны жизни и здоровья человека;
- научно-обоснованное сочетание экологических и экономических интересов,
- рациональное и неистощительное использование природных ресурсов;
- платность природопользования;
- соблюдение требований природоохранительного законодательства, неотвратимость ответственности за его нарушение;
- гласность в работе экологических организаций и тесная связь их с общественными объединениями и населением в решении природоохранных задач;
- международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды.

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены три принципа охраны окружающей среды по закону РФ.
4	Перечислены пять принципа охраны окружающей среды по закону РФ.
5	Перечислены более пяти принципов охраны окружающей среды по закону РФ.

**Задание №2**

Какие энергетические загрязнения вы знаете, приведите примеры. Опишите пути решения этих проблем

### Возможные варианты ответа:

К энергетическим загрязнениям относят вибрационные и акустические воздействия, электромагнитные поля и излучения, воздействия радионуклидов и ионизирующие излучения.

При решении задач защиты от энергетических воздействий выделяют источник, приемник энергии и защитное устройство, которое уменьшает до допустимых уровней поток энергии к приемнику.

В общем случае защитное устройство обладает способностями: отражать, поглощать, быть прозрачным по отношению к потоку энергии и характеризуется энергетическими коэффициентами поглощения, отражения, коэффициентом передачи. Поэтому можно выделить следующие **принципы защиты**:

- 1) за счет отражательной способности защитных устройств;
- 2) за счет поглощательной способности защитного устройства;
- 3) защита осуществляется с учетом свойств прозрачности защитных устройств.

На практике принципы обычно комбинируют, получая различные методы защиты, в частности, изоляцией и поглощением.

Оценка	Показатели оценки
3	Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения.
4	Приведены не менее двух форм электромагнитного загрязнения и предложены к ним пути решения.
5	Приведены не менее четырех форм электромагнитного загрязнения и предложены к ним пути решения.

### Задание №3

Запишите правила сохранения окружающей среды, находясь на природе.

#### Возможные варианты ответа:

- Растениями и цветами можно сколько угодно любоваться, но ни в коем случае нельзя срывать и тем более брать в рот незнакомые растения. Некоторые растения, если взять их в руки, вызывают сильное раздражение кожи, которое может длиться несколько недель. Есть и ядовитые растения, яд которых не менее опасен, чем змеиный.
- С грибами, найденными тобой в лесу, тоже нужно быть очень осторожным. Собирай только известные тебе грибы и обязательно покажи собранные грибы взрослому, который в них разбирается. Когда гуляешь по лесу, не трогай поганки: они очень ядовиты.
- Не пей сырую воду из какого бы то ни было водоема: реки, озера или ручья.

- Для защиты от укусов насекомых (клещей, ос, пчел, комаров), отправляясь на прогулку в лес, надевай длинные брюки, рубашку с длинными рукавами и обязательно головной убор. Открытые участки тела намажь средством, отпугивающим насекомых.
- Помни, что запахи одеколонов, духов и другой парфюмерии сильно привлекают насекомых.
- Если ты собираешься ночевать в палатке, позаботься о сетке, защищающей от комаров, и средствах, отпугивающих насекомых.
- В жаркую погоду нельзя долгое время находиться на солнце без одежды, головного убора и солнцезащитных очков — можно получить тепловой удар или солнечные ожоги. Никогда не смотри прямо на солнце даже в течение непродолжительного времени — у тебя от этого может ухудшиться зрение.

***Во время походов и загородных прогулок нельзя причинять вред природе!***

- Если ты развел костер, то, уходя, не забудь потушить огонь, чтобы не разгорелся лесной пожар. Костер обязательно нужно залить водой или засыпать песком.
- Не ломай деревья, не разорвай птичьих гнезд — не нарушай красоту и гармонию природы.
- Не оставляй после себя мусор! На полянке, которая завалена бумажными обертками, целлофановыми пакетами, пластиковыми коробками и бутылками, уже никому не захочется остановиться. Мусор, который нельзя сжечь (стеклянные бутылки, железные консервные банки), необходимо забрать с собой, чтобы выбросить в предназначенном для этого месте.

Оценка	Показатели оценки
3	Приведены не менее пяти правил нахождения на природе.
4	Приведены не менее семи правил нахождения на природе.
5	Приведены не менее десяти правил нахождения на природе.

**Задание №4**

Как правильно утилизировать ТБО дома? Опишите известные вам способы.

**Возможные варианты ответов:**

В обычный мусор должны идти все продукты органического происхождения, среди которых пищевые отходы. А также бумажные салфетки.

**Что не нужно выбрасывать с бумагой:** пакеты Tetra Pak, ELOPAK, SIG (в них продают молоко, соки) сделаны из картона, однако внутри у них есть пластиковые элементы. Также не стоит выбрасывать с бумагой туалетные рулоны и салфетки – их можно бросать в обычный мусор или сливать в туалет.

**Как сортировать мусор: стекло.** В эту категорию попадают все стеклянные бутылки, купленные

в магазинах. Также разнообразные флаконы с духами или кремами, аптечные пузырьки с лекарствами, ампулы. Их можно выбрасывать прямо с бумажными этикетками, а вот пластиковые детали стоит сразу открепить. Отдельно стоит собрать жаростойкую посуду и ударопрочное стекло. Такой вид мусора лучше не смешивать с обычным стеклом, чтобы потом его без проблем смогли отправить на переработку.

**Как сортировать мусор: металл** С этой категорией люди немного путаются, однако и тут все достаточно просто. К металлу относят консервные банки, банки из-под краски, крышки от стеклянных бутылок (обычно их выбрасывают после того, как открывают консервацию), алюминиевые банки (из-под различных газированных напитков), фольга и обертки от шоколадок и конфет, алюминиевая фольга от йогуртовых десертов.

Отходы пластмасс и пластика можно определить по специальному значку на этикетке. Отдельно стоит выделить пластиковые бутылки – в мусоре они занимают огромную часть пространства. Чтобы это изменить, нужно наступить на бутылку, сдуть воздух, скрутить ее в трубочку и закрыть крышкой. При таких нехитрых действиях объем мусора значительно уменьшится.

**Как сортировать мусор: опасные предметы** Обязательно стоит отделять от обычного мусора батарейки, ртутные лампы и другие опасные для окружающей среды предметы. Их необходимо сдать в пункты приема.

Оценка	Показатели оценки
3	Приведены не менее двух примеров утилизации мусора.
4	Приведены не менее трех примеров утилизации мусора.
5	Приведены не менее четырех примеров утилизации мусора.

## Текущий контроль №2

**Форма контроля:** Контрольная работа (Опрос)

**Описательная часть:** Письменная работа

### Задание №1

Перечислите задачи экологического мониторинга.

#### Возможные варианты ответа:

Основные задачи экологического мониторинга антропогенных воздействий:

- наблюдение за источниками антропогенного воздействия;
- наблюдение за факторами антропогенного воздействия;
- наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;

- оценка физического состояния природной среды;
- прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды

### Критерии оценки.

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены три задачи экологического мониторинга.
4	Перечислены четыре задачи экологического мониторинга.
5	Перечислены пять задач экологического мониторинга.

### Задание №2

Приведите примеры энергоэффективного дома.

#### Возможные варианты ответов:

Чтобы дом был энергоэффективным, при его строительстве должно быть сделано следующее:

1. Применение современной тепловой изоляции трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.
2. Индивидуальный источник теплоэнергоснабжения (индивидуальная котельная или источник когенерации энергии).
3. Тепловые насосы, использующие тепло земли, тепло вытяжного вентиляционного воздуха и тепло сточных вод.
4. Солнечные коллекторы в системе горячего водоснабжения и в системе охлаждения помещения.
5. Поквартирные системы отопления с теплосчетчиками и с индивидуальным регулированием теплового режима помещений.
6. Система механической вытяжной вентиляции с индивидуальным регулированием и утилизацией тепла вытяжного воздуха.
7. Поквартирные контроллеры, оптимизирующие потребление тепла на отопление и вентиляцию квартир.
8. Ограждающие конструкции с повышенной теплозащитой и заданными показателями теплоустойчивости.
9. Утилизация тепла солнечной радиации в тепловом балансе здания на основе оптимального выбора светопрозрачных ограждающих конструкций.
10. Устройства, использующие рассеянную солнечную радиацию для повышения освещенности помещений и снижения энергопотребления на освещение.
11. Выбор конструкций солнцезащитных устройств с учетом ориентации и посезонной облученности фасадов.
12. Использование тепла обратной воды системы теплоснабжения для напольного отопления в ванных комнатах.
13. Система управления теплоэнергоснабжением, микроклиматом помещений и инженерным оборудованием здания на основе математической модели здания как единой теплоэнергетической системы.

Оценка	Показатели оценки

3	Приведены пять примеров энергоэффективного дома.
4	Приведены восемь примеров энергоэффективного дома.
5	Приведены десять примеров энергоэффективного дома.

### Задание №3

Перечислите виды Юридической ответственности за экологические правонарушения.

#### Возможные варианты ответа:

Существуют три наиболее распространенных классификации эколого-правовой ответственности:

- по видам природных объектов, охраняемых законом;
- по способам причинения вреда – загрязнение, истощение, порча, повреждение, уничтожение;
- по применяемым санкциям.

**Вывод:** Некоторые виды ответственности могут применяться одновременно, например, дисциплинарная ответственность плюс возмещение вреда. Другие же только на альтернативной основе. Это относится: к уголовной и административной ответственности. Объективная сторона данных правонарушений может совпадать. Разница состоит лишь в степени ответственности за содеянное. Поэтому за одно и то же нарушение нельзя привлечь одновременно к уголовной и административной ответственности.

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены два вида Юридической ответственности.
4	Перечислены два вида Юридической ответственности и сделан вывод.
5	Перечислены три вида Юридической ответственности и сделан вывод.

### Задание №4

Какие правовые документы в сфере природопользования вам известны, перечислите.

#### Возможные варианты ответов:

Законодательство в области охраны природы включает следующие правовые документы:

- Конституция РФ (1993);
- законы и иные нормативные акты РФ и субъектов РФ в области природопользования и охраны окружающей среды;

- указы и распоряжения Президента РФ и постановления Правительства РФ;
- нормативные акты министерств и ведомств;
- нормативные решения органов местного самоуправления.

В течение 1990-х гг. и начале XXI в. в России принят ряд законов и кодексов, в том числе Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002), который лежит в основе природоохранного законодательства и охраны окружающей среды.

## **Экологическое законодательство**

### **Общая часть Особенная часть**

Закон «Об охране окружающей среды» Земельный кодекс

Закон «Об экологической экспертизе» Водный кодекс

Закон «Об особо охраняемых территориях» Лесной кодекс

Закон «О санитарно-эпидемиологическом Закон «О недрах»

благополучии населения» Закон «О животном мире»

Закон «Об охране атмосферного

воздуха»

Оценка	Показатели оценки
3	Перечислены четыре документа в сфере природопользования.
4	Перечислены шесть документов в сфере природопользования.
5	Перечислены восемь документов в сфере природопользования.