

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Сибирский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Фармацевтический факультет

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом
Протокол № 10 от 01.11.2023

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки: 19.03.01 Биотехнология

Профиль подготовки: Фармацевтическая и пищевая биотехнология

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

Разработчики:

Доктор фармацевтических наук Коломиец Н.Э.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.08.2021 № 736, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 430н; "Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 431н; "Специалист в области биотехнологии биологически активных веществ", утвержден приказом Минтруда России от 22.07.2020 № 441н; "Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 434н; "Специалист в области биотехнологий продуктов питания", утвержден приказом Минтруда России от 24.09.2019 № 633н.

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-П2 Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства

ПК-П2.1 Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды

Знать:

ПК-П2.1/Зн1 Требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках Евразийского экономического союза, правил надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества лекарственных средств

ПК-П2.1/Зн4 Принципы фармацевтической микробиологии и асептики, фармацевтической токсикологии

ПК-П2.1/Зн11 Нормы делового общения и культуры, профессиональной психологии, этики и деонтологии

ПК-П2.1/Зн12 Требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды, порядок действий при чрезвычайных ситуациях

2. Шкала оценивания

2.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-П2 Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства.

Индикатор достижения компетенции: ПК-П2.1 Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Свободно ориентируется в вопросах требований Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС; правилах надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества лекарственных средств; о способах отбора образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды. Без ошибок или с незначительными недочетами проводит отбор и учет образцов	80-100
Базовый	С незначительными ошибками ориентируется в вопросах требований Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС; правилах надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества лекарственных средств; о способах отбора образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды. При отборе и учете образцов не совершает ошибок или допускает несущественные недочеты	70-79

Пороговый	Делает ошибки в вопросах требований Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС; правилах надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества лекарственных средств; о способах отбора образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды. Делает ошибки при отборе и учете образцов	60-69
Ниже порогового	не имеет представления или совершает грубые ошибки при ответе на вопросы о требованиях Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках ЕАЭС; правилах надлежащей производственной практики, нормативных правовых актов и стандартов в отношении контроля качества лекарственных средств; о способах отбора образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды. Не умеет или делает грубые ошибки при отборе образцов	0-59

2.2. Формирование оценки по результатам промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: Зачет, Восьмой семестр.

Оценка	зачтено	не зачтено
Итоговый рейтинг	60-100	0-59

3. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестовый контроль Устный опрос
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Основы общей экологии	Тестовый контроль	Зачет
2	Промышленная экология	Тестовый контроль	Зачет
3	Основы экологической безопасности	Тестовый контроль Устный опрос	Зачет
4	Экологический менеджмент на предприятиях-производителях фармацевтической промышленности	Устный опрос	Зачет

4. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основы общей экологии

Тема 1.1. Понятие экологии. Проблемы экологии

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

ЭКОЛОГИЯ – ЭТО НАУКА, ИЗУЧАЮЩАЯ

- а) отношения живых организмов между собой
- б) взаимоотношения между живыми организмами и средой их обитания
- в) отношения людей между собой
- г) взаимоотношения общества с окружающей средой

ВПЕРВЫЕ ТЕРМИН «ЭКОЛОГИЯ» ПРЕДЛОЖИЛ

- а) Э. Геккель
- б) В. И. Вернадский
- в) Ч. Дарвин
- г) А. Тенсли

В 1935 Г. ТЕРМИН «ЭКОСИСТЕМА» БЫЛ ПРЕДЛОЖЕН

- а) В. И. Вернадским
- б) В. Н. Сукачевым
- в) А. Тенсли
- г) Г.Ф. Гаузе

ПОД СИСТЕМОЙ ДОЛГОВРЕМЕННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ, ОЦЕНКИ, КОНТРОЛЯ И ПРОГНОЗА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЕЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ПОНИМАЮТ

- а) экологическое прогнозирование
- б) экологическую экспертизу
- в) экологический мониторинг
- г) экологическое нормирование

«ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ» И РАЗРУШЕНИЕ ОЗОНОВОГО СЛОЯ ЗАТРАГИВАЮТ

- а) экономически развитые страны
- б) Россию и СНГ
- в) государства Европы и Америки

г) все государства

ЗАКОН МИНИМУМА СФОРМУЛИРОВАЛ

а) Ю. Либих

б) В. Шелфорд

в) А. Тенсли

г) Ю. Одум

Тема 1.2. Экологические факторы

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

ПРОЦЕСС ПРЕВРАЩЕНИЯ ЗЕЛЕНЬМИ РАСТЕНИЯМИ ЛУ-ЧИСТОЙ ЭНЕРГИИ СОЛНЦА В ЭНЕРГИЮ ХИМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НАЗЫВАЮТ

а) фотосинтезом

б) фотокинезом

в) фотоморфозом

г) автокатализом

ГЛАВНЫМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ИСТОЧНИКОМ ДЛЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ

а) космическая радиация

б) энергия ветра и воды

в) внутренняя энергия Земли

г) солнечная энергия

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ НАЗЫВАЮТСЯ

а) косными

б) биокосными

в) абиотическими

г) биотическими

К БИОТИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ОТНОСЯТСЯ

а) результаты воздействия человека на природу

б) факторы почвенного покрова

в) климатические факторы

г) результаты взаимодействия между живыми организмами

ФАКТОРЫ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ОТНОСЯТ К

а) трофическим

б) топоческим

в) эдафическим

г) биотическим

КОМПОНЕНТЫ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ ОБЯЗАНЫ СВОИМ ПРО-ИСХОЖДЕНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА, НАЗЫВАЮТ

а) эволюционными факторами

б) биотическими факторами

в) биогенными факторами

г) антропогенными факторами

СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ – ЭТО ФАКТОР

а) абиотический

б) биотический

в) биокосный

г) биогенный

КОЛИЧЕСТВО И РЕЖИМ ОСАДКОВ – ЭТО ФАКТОР

а) абиотический

б) биотический

в) биокосный

г) биогенный
ПРИРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, СФОРМИРОВАВШЕЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ ЛИТОСФЕРЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВОДЫ, ВОЗДУХА И ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

а) биоценоз

б) биотоп

в) компост

г) почва

К БИОТИЧЕСКИМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ОТНОСИТСЯ

а) солнечная энергия

б) симбиоз

в) количество осадков

г) температура

ФОРМА БИОТИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ, ПРИ КОТОРОЙ ОДИН ОРГАНИЗМ ИСПОЛЬЗУЕТ ТЕЛО ЖИВОГО ХОЗЯИНА КАК МЕСТО ОБИТАНИЯ И КАК ИСТОЧНИК ПИЩИ

а) паразитизм

б) комменсализм

в) хищничество

г) симбиоз

ФАКТОР, СДЕРЖИВАЮЩИЙ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА ИЗ-ЗА ЕГО НЕДОСТАТКА ИЛИ ИЗБЫТКА ПО СРАВНЕНИЮ С ПОТРЕБНОСТЬЮ, НАЗЫВАЕТСЯ

а) лимитирующим

б) абиотическим

в) биотическим

г) угнетающим

ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, НАРУШЕННОЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ, ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

а) конструктивным

б) стабилизирующим

в) деструктивным

г) обязательным

КИСЛОТНЫЙ ДОЖДЬ – ЭТО ДОЖДЬ ИЛИ СНЕГ, ИМЕЮЩИЙ PH

а) меньше 5,6

б) около 7

в) около 9

г) больше 11

ЛОС-АНДЖЕЛЕССКИЙ СМОГ ВОЗНИКАЕТ ЛЕТОМ В СОЛНЕЧНУЮ ПОГОДУ ПРИ БЕЗВЕТРИИ, ТЕМПЕРАТУРНОЙ ИНВЕРСИИ И НАЛИЧИИ

а) высокой влажности

б) сернистого ангидрида

в) фотооксидантов

г) резкого понижения температуры

ЛОНДОНСКИЙ СМОГ ВОЗНИКАЕТ ПРИ ТУМАННОЙ ЗАВЕСЕ, БЕЗВЕТРИИ, ТЕМПЕРАТУРНОЙ ИНВЕРСИИ И НЕ СОДЕРЖИТ

а) дым

б) оксиды серы

в) углеводороды

г) озон

ЛИМИТИРУЮЩИМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ

а) факторы, ограничивающие развитие организмов из-за их недостатка или из-за избытка по сравнению с потребностью

б) температуру, влажность среды, содержание микроэлементов

- в) солнечное излучение, осадки, химический состав среды
- г) факторы окружающей природной среды, способствующие физиологической акклиматизации биологического сообщества

ОСНОВНЫМИ ПРИЧИНАМИ ВЫПАДЕНИЯ КИСЛОТНЫХ ДО-ЖДЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) поступление во влажную атмосферу оксидов азота и (или) серы
- б) разлив минеральных кислот при авариях на химических предприятиях
- в) поступление во влажную атмосферу метана
- г) поступление в атмосферу кислорода

К возможным последствиям парникового эффекта относят

- а) образование озоновых дыр в атмосфере
- б) уменьшение концентрации оксидов углерода в атмосфере
- в) уменьшение концентрации метана в атмосфере
- г) увеличение площади ледников

К ПАРНИКОВЫМ ГАЗАМ ОТНОСЯТ

- а) гелий
- б) азот
- в) метан
- г) угарный газ

К ВОЗМОЖНЫМ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ПОСЛЕДСТВИЯМ «ПАРНИКОВОГО ЭФФЕКТА» ОТНОСИТСЯ

- а) ухудшение состояния лесных массивов в районах вечной мерзлоты
- б) заболачивание
- в) увеличение продуктивности растений
- г) аридизация климата

ВЫСОКИЙ ВКЛАД В ФОРМИРОВАНИЕ ПАРНИКОВОГО ЭФ-ФЕКТА ВНОСИТ

- а) Китай
- б) Австралия
- в) Куба
- г) Корея

ПОД ДЕГРАДАЦИЕЙ ЗЕМЕЛЬ В АРИДНЫХ, ПОЛУАРИДНЫХ И ЗАСУШЛИВЫХ ОБЛАСТЯХ ЗЕМНОГО ШАРА, ВЫЗВАННОЙ КАК ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА (АНТРОПОГЕННЫМИ ПРИЧИНАМИ), ТАК И ПРИРОДНЫМИ ФАКТОРАМИ И ПРО-ЦЕССАМИ, ПОНИМАЮТ

- а) опустынивание
- б) заболачивание
- в) эрозию
- г) защелачивание

ОДНОЙ ИЗ ПРИЧИН ПОЯВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЕ-ЖЕНЦЕВ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) локальные конфликты
- б) опустынивание
- в) парниковый эффект
- г) высокая влажность

К ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ПОСЛЕДСТВИЯМ ОПУСТЫНИВАНИЯ ОТНОСЯТ

- а) уменьшение производительности сельского хозяйства
- б) увеличение разнообразия видов и количества животных
- в) уменьшение численности населения
- г) увеличение продуктивности сельскохозяйственных животных

Тема 1.3. Основы охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

Что понимается под термином "окружающая среда" согласно закону "Об охране окружающей

среды"?

Земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух

Растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле

Совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов

Естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства

Что является основанием для включения в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду?

Предписание территориального органа Ростехнадзора

Уведомление от правительства субъекта Российской Федерации

Заявка о постановке объекта на учет по форме, установленной Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации

Предписание центрального органа Ростехнадзора

Положительное заключение государственной экологической экспертизы материалов обоснования намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов

Когда заключение общественной экологической экспертизы приобретает юридическую силу?

После его опубликования

После его передачи в орган государственной власти субъекта Российской Федерации

После его утверждения федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы или органом государственной власти субъекта Российской Федерации

После его подписания руководителем и членами экспертной комиссии

Что влечет за собой нарушение юридическими лицами правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты?

Наложение административного штрафа в размере 5 000 рублей

Административное приостановление деятельности на срок до 200 суток

Наложение административного штрафа в размере от 80 000 до 100 000 рублей

Что из перечисленного не является объектом земельных отношений согласно Земельному кодексу РФ?

Земля как природный объект и природный ресурс

Недра

Земельные участки

Части земельных участков

Допускается ли предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами?

Допускается

Не допускается

Допускается только при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора

Допускается только после проведения общественных слушаний по намечаемой деятельности

Что из перечисленного входит в основные принципы государственной политики в области обращения с отходами производства?

Обеспечение благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха человека

Комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов

Недопущение необратимых последствий загрязнения атмосферного воздуха для окружающей среды

Все перечисленные принципы

Какие из перечисленных категорий особо охраняемых территорий существуют в Российской Федерации?

Только государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники

Только национальные парки и природные парки

Только государственные природные заказники и памятники природы

Только дендрологические парки и ботанические сады

Все перечисленные категории

Какое из перечисленных направлений деятельности находится в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации?

Охрана окружающей среды, безопасность и оборона

Природопользование, охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности

Природопользование, метеорологическая служба и стандарты

Федеральные энергетические системы и обеспечение экологической безопасности

Какой из перечисленных принципов не лежит в основе водного законодательства?

Целевое использование водных объектов. Водные объекты могут использоваться для одной или нескольких целей

Приоритет использования водных объектов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения перед иными целями их использования. Предоставление их в пользование для иных целей допускается только при наличии достаточных водных ресурсов

Пользование водными объектами в любых целях осуществляется бесплатно, за исключением случаев, установленных законодательством Российской Федерации

Регулирование водных отношений исходя из взаимосвязи водных объектов и гидротехнических сооружений, образующих водохозяйственную систему

Тема 1.4. Нормативное регулирование охраны окружающей среды

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на вопросы

Основной комплексный законодательный акт, регулирующий общественные отношения в сфере охраны окружающей среды

а) Экологическая доктрина Российской Федерации от 31 августа 2002 г.

б) ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»

в) Конституция Российской Федерации

г) Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 29.10.1982 г. № 37/7 «Всемирная хартия природы»

Источник экологического права

а) нормативные правовые акты, содержащие правила поведения, регулирующие отношения человека с окружающей средой

б) правовой обычай, правовой прецедент, нормативный правовой акт и договор нормативного содержания

в) нормативные правовые акты, принятые уполномоченными на то государственными органами и органами местного самоуправления в установленной форме и с соблюдением определенной процедуры, регулирующие общественные отношения в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

г) совокупность правовых норм, регулирующих экологически значимое поведение людей

В настоящее время не осуществляется лицензирование ...

а) водопользования

б) недропользования

в) лесопользования

г) использования объектов животного мира

Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях ...

а) наблюдения за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия

б) наблюдения за состоянием воздействия источников антропогенного воздействия на окружающую среду

в) государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

г) обеспечения потребности государства, юридических и физических лиц в достоверной информации

В соответствии с федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» под мониторингом окружающей среды (экологическим мониторингом) понимается ...

а) вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности

б) комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов

в) система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушений законодательства в области охраны окружающей среды

г) независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований в области охраны окружающей среды

Порядок осуществления государственного экологического контроля устанавливается ...

а) Правительством Российской Федерации

б) федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

в) отраслевыми законами

г) законодательными актами субъектов Российской Федерации

Раздел 2. Промышленная экология

Тема 2.1. Предмет и задачи промышленной экологии

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

1. Совокупность отходов, имеющих общие признаки, соответствующие системе классификации отходов:

а) вид отходов +

б) тип отходов

в) форма отходов

2. Источники загрязнения, способные создавать высокие концентрации загрязняющих веществ на территории жилого района, называются:

а) точечными

б) внеплощадочными +

в) внутриплощадочными

3. На каждого жителя Земли в год извлекается горных пород:

а) 10 кг

б) 100 г

в) 100 т +

4. Комплекс специальных сооружений и оборудования, предназначенный для хранения или захоронения радиоактивных, токсичных и других отвалных отходов обогащения полезных ископаемых, именуемых хвостами:

а) хвостохранилище +

б) отходохранилище

в) радиохранилище

5. Общая эффективность очистки показывает ... вредных примесей выброса в применяемом средстве очистки:

а) количество

б) степень увеличения

в) степень снижения +

6. Воздушная оболочка Земли:

а) биосфера

б) атмосфера +

в) ноосфера

7. Слой атмосферы расположенный на высоте 10-15 км:

а) неоновый

б) аргоновый

в) озоновый +

8. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

а) кислород +

б) азот

в) неон

9. Газ вызывающий нарушение в организме человека и животных:

а) бутан

б) пропан

в) углекислый газ +

10. Естественное загрязнение:

а) промышленные предприятия

б) землетрясения +

в) транспорт

11. Температура сточных вод предприятия при сбросе в канализационную сеть не должна превышать:

а) 40С +

б) 45С

в) 55С

12. Уровень шума в жилых массивах днем не должен превышать:

а) 35 дБА

б) 55 дБА +

в) 25 дБА

13. Антропогенное загрязнение:

а) котельные +

б) пылевые бури

в) песчаные бури

14. Антропогенное загрязнение:

- а) ураганы
- б) пылевые бури
- в) печи +

15. Антропогенное загрязнение:

- а) транспорт +
- б) смерчи
- в) песчаные бури

16. Пылеуловители, в которых очистка движущегося воздуха от пыли происходит под действием сил гравитации и инерции, называются:

- а) фильтрационными
- б) инерционными +
- в) электрическими

17. Физическое загрязнение подразделяется на:

- а) микробиологическое
- б) микробиологическое
- в) тепловое +

18. Физическое загрязнение подразделяется на:

- а) бактериологическое
- б) радиоактивное +
- в) микробиологическое

19. Физическое загрязнение подразделяется на:

- а) микробиологическое
- б) бактериологическое
- в) световое +

20. Бесцветный газ с кисловатым запахом и вкусом, продукт полного окисления углерода, являющийся одним из парниковых газов, – это диоксид:

- а) фосфора
- б) углерода +
- в) серы

21. Дисциплина, рассматривающая воздействие промышленности, от отдельных предприятий до техносферы, на природу и, наоборот называется ... экологией

- а) промышленной +
- б) динамической
- в) прикладной

22. Эффект, заключающийся в нагреве внутренних слоёв атмосферы:

- а) кислотный
- б) парниковый +
- в) озоновый

23. Поверхностный плодородный слой Земли:

- а) песок
- б) глина
- в) почва +

24. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 60% примесей:

- а) химический
- б) механический +
- в) биологический

25. Один из методов очистки сточных вод, позволяющий удалить до 95% примесей:

- а) механический
- б) биологический
- в) химический +

26. Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности регламентируются:

- а) строительными нормами
- б) федеральными законами РФ +
- в) санитарными правилами

27. Собственное воздействие человека на природную среду, численно равное отношению местной плотности населения к фоновой плотности, называется показателем ... воздействия на природную среду:

- а) демографического +
- б) истинного
- в) точного

28. Красно-белый газ с неприятным запахом, сильно действующий на слизистые оболочки человека это:

- а) O₃
- б) SO₂
- в) NO₂ +

29. Линейные источники загрязнения воздушного бассейна – это:

- а) открытые окна +
- б) трубы
- в) магистрали

30. Линейные источники загрязнения воздушного бассейна – это:

- а) магистрали
- б) шахты +
- в) трубы

Тема 2.2. Нормативное регулирование промышленной безопасности

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

В соответствии с федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» под мониторингом окружающей среды (экологическим мониторингом) понимается ...

- а) вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности
- б) комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов

в) система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушений законодательства в области охраны окружающей среды

г) независимая, комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной и иной деятельности требований в области охраны окружающей среды

Порядок осуществления государственного экологического контроля устанавливается ...

- а) Правительством Российской Федерации
 - б) федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
 - в) отраслевыми законами
 - г) законодательными актами субъектов Российской Федерации
- Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

- А) Федеральные законы.
 - Б) Нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации.
 - В) Нормативные правовые акты Президента Российской Федерации.
 - Г) Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.
- (п.1 ст.3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Что является основной целью Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

- А) Ликвидация чрезвычайных ситуаций, возникших в результате техногенной аварии.
- Б) Снижение вероятности аварий на опасном производственном объекте и, как следствие, снижение уровня загрязнения окружающей среды при эксплуатации опасных производственных объектов.
- В) Предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности эксплуатирующих опасные производственные объекты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

(преамбула Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

- Г) Установление порядка расследования и учета несчастных случаев на опасном производственном объекте.

Промышленная безопасность опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - это:

- А) Состояние защищенности конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду посредством предупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду.
 - Б) Система установленных законом мер, обеспечивающих состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.
 - В) Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.
- (ст.1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

- Г) Система установленных законом запретов, ограничений и предписаний по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.

Какое определение соответствует понятию «авария», изложенному в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

- А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.
 - Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.
- (ст.1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта.

Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

Что входит в понятие «инцидент» в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса.

(ст.1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ, при которых нет пострадавших.

В) Контролируемое и (или) неконтролируемое горение, а также взрыв опасного производственного объекта, не сопровождающиеся выбросом в окружающую среду опасных веществ.

Г) Нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.

На какие организации распространяются нормы Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права. (преамбула Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «о промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов только на территории Российской Федерации.

В) На государственные и негосударственные некоммерческие организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Г) На все коммерческие организации независимо от форм осуществления деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

Что понимается под требованиями промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

А) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в федеральных законах, соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность.

Б) Требования, содержащиеся в нормативных технических документах, принимаемых федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности, в рамках его компетенции и по установленным формам.

В) Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в Федеральном законе от 21.07.1997 № 116-ФЗ, других федеральных законах и принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актов Президента Российской Федерации, нормативных правовых актов Правительства Российской Федерации, а также федеральных

нормах и правилах в области промышленной безопасности.

(п.1 ст.3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Г) Условия, запреты, ограничения, установленные в нормативных актах, соблюдение которых обеспечивает состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.

В каком нормативном правовом акте содержится перечень критериев, по которым производственный объект относится к категории опасных?

А) В Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

(ст.2, приложение № 1 и приложение № 2 к Федеральному закону от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) В постановлении Правительства Российской Федерации «О регистрации объектов в государственном реестре».

В) В Указе Президента Российской Федерации «Об утверждении перечня опасных производственных объектов».

Г) В Положении о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

На какие классы опасности в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются опасные производственные объекты?

А) I класс опасности - опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности; II класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности; III класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности; IV класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности.

(п.3 ст.2 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) I класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности; II класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности; III класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности; IV класс опасности - опасные производственные объекты чрезвычайно высокой опасности.

В) I класс опасности - опасные производственные объекты высокой опасности; II класс опасности - опасные производственные объекты средней опасности; III класс опасности - опасные производственные объекты низкой опасности; IV класс опасности - неопасные производственные объекты (вероятность аварии равна нулю).

Что понимается под обоснованием безопасности опасного производственного объекта?

А) Это документ, содержащий сведения об условиях безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

Б) Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, требования к безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к обслуживающему персоналу.

В) Это документ, содержащий сведения о результатах оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, условия безопасной эксплуатации опасного производственного объекта, требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта.

(ст.1 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В каком из перечисленных случаев требования промышленной безопасности к

эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (ОПО) могут быть установлены в обосновании безопасности опасного производственного объекта?

А) В случае если при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены.

(абз.1 п.4 ст.3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) При подготовке проектной документации на любой опасный производственный объект независимо от класса опасности.

В) В случае если разработчиком проектной документации является иностранная организация.

Г) При разработке плана по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах.

Какой экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» подлежит обоснование безопасности опасного производственного объекта?

А) Государственной экспертизе.

Б) Экспертизе промышленной безопасности.

(абз.2 п.4 ст.3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В) Экологической экспертизе.

В течение какого времени организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, при внесении изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта должна направить их в Ростехнадзор?

А) В течение 1 месяца после внесения изменений.

Б) В течение 10 рабочих дней со дня получения положительного заключения экспертизы промышленной безопасности.

(абз.3 п.4 ст.3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В) В течение 10 рабочих дней со дня передачи обоснования на экспертизу промышленной безопасности.

Г) В течение 1 месяца после утверждения изменений.

Уполномочены ли иные федеральные органы исполнительной власти помимо Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору осуществлять специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности?

А) Да, если Президентом Российской Федерации или Правительством Российской Федерации им предоставлено такое право.

(п.1 ст.5 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) Нет, это противоречит Федеральному закону от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

В) Да, только в случае, если указанные органы функционируют в условиях чрезвычайной ситуации.

Какого права не имеют должностные лица Ростехнадзора при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности?

А) Посещать организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, при наличии служебного удостоверения и копии приказа о проведении проверки.

Б) Выдавать лицензии на отдельные виды деятельности, связанные с повышенной опасностью промышленных производств.

(п.12 ст.16 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В) Давать указания о выводе людей с рабочих мест в случае угрозы жизни и здоровью работников.

Г) Составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушениями обязательных требований, рассматривать дела об указанных административных правонарушениях и принимать меры по предотвращению таких нарушений.

Д) Направлять в уполномоченные органы материалы, связанные с нарушениями обязательных требований, для решения вопросов о возбуждении уголовных дел по признакам преступлений.

В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

А) Это не относится к их компетенции.

Б) При осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности.

(п.12 ст.16 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В) Только если это сопряжено с направлением в суд материалов о привлечении указанных лиц к уголовной ответственности.

Что является основанием для включения опасных производственных объектов II класса опасности в ежегодный план проведения плановых проверок?

А) Истечение трех лет со дня принятия объекта в эксплуатацию.

Б) Истечение одного года со дня окончания проведения последней плановой проверки.

(подп.«а» п.5.1., подп.«в» п.5 ст.16 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

В) Истечение двух лет с момента регистрации опасного производственного объекта в государственном реестре.

Г) Истечение пяти лет со дня окончания проведения последней плановой проверки.

Раздел 3. Основы экологической безопасности

Тема 3.1. Загрязнение объектов окружающей среды,

Форма контроля/оценочное средство: Тестовый контроль

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ НЕБЛАГОПОЛУЧИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕ-ЕСЯ ГЛУБОКИМИ НЕОБРАТИМЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СУЩЕСТВЕННЫМ УХУДШЕНИЕМ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ

а) риском

б) кризисом

в) катастрофой

г) происшествием

К ЗАГРЯЗНЕНИЮ И ХИМИЧЕСКОМУ ОТРАВЛЕНИЮ ПОЧВ ПРИВОДИТ

а) промышленность и сельское хозяйство

б) строительство очистных сооружений

в) установка промышленных фильтров типа «Циклон»

г) фортификация

ЧЕЛОВЕЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ, НАРУШЕННОЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ, ЯВЛЯЕТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЕМ

- а) конструктивным
- б) стабилизирующим
- в) деструктивным
- г) индифферентным

ПОД ТЕРМИНОМ «ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА» (ОС) ПОНИМАЮТ

- а) целостную систему взаимосвязанных природных и антропогенных явлений и объектов, в которых протекает жизнедеятельность человека
- б) глобальную экосистему Земли
- в) совокупность атмосферы, гидросферы, литосферы
- г) совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов

ОСНОВНЫМИ АНТРОПОГЕННЫМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ БИОСФЕРЫ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) извержения вулканов
- б) промышленные тепловые выбросы, все виды излучений и полей антропогенного происхождения, воздействующие на ОПС
- в) солнечная радиация, радиационный фон Земли
- г) инфразвук, возникающий при землетрясениях, оползнях и сходах лавин

ПОД ПДК ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ ПОНИМАЮТ

- а) концентрацию вредного вещества, не вызывающую острого отравления у человека
- б) предельно допустимую концентрацию вредного вещества в окружающей среде, не оказывающую в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на потомство, не снижающую работоспособности человека, не ухудшающую его самочувствия и условий жизни
- в) максимальную концентрацию вредного вещества в составляющих биосферы, которая может быть определена современными методами анализа
- г) минимальную концентрацию вредного вещества в составляющих биосферы, которая может быть определена современными методами анализа

ПОД ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫМ ВЫБРОСОМ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПОНИМАЮТ

- а) максимальную массу вредного вещества, выбрасываемую предприятием в атмосферу при аварийном режиме работы
- б) норматив выброса вредного вещества в атмосферу, устанавливаемый для стационарного источника загрязнения с учетом технических нормативов и фоновое загрязнение воздуха, при условии не превышения данным источником гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха и других экологических нормативов
- в) массу вредного вещества, выбрасываемого всеми предприятиями данного региона
- г) общую массу вредного вещества, выбрасываемую предприятием за определенный период времени

НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНЫМ МЕТОДОМ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ОТ АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ СЧИТАЕТСЯ

- а) контроль количества выбрасываемых вредных веществ
- б) очистка выбросов (сбросов), содержащих вредные вещества, в окружающую природную среду
- в) полный переход к безотходным и малоотходным технологиям
- г) контроль количества выбрасываемых отходов и взимание оплаты за загрязнение окружающей природной среды

ПОД ФОНОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ ПОНИМАЮТ

- а) содержание веществ в воздухе или воде, определяемое глобальной или региональной суммой естественных и антропогенных процессов
- б) минимальную концентрацию веществ в составляющих биосферы, которая может быть

определена современными методами анализа

в) такую концентрацию вредных веществ, которая не вызывает изменений в состоянии здоровья людей

г) концентрацию веществ в выбросах, сбросах предприятий при нормальном режиме работы

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ СОПРЯЖЕНО С НЕКОТОРЫМ РИСКОМ, ПОСКОЛЬКУ

а) удобрения плохо растворимы в дождевой воде

б) при смыве с полей удобрения могут загрязнять водоемы

в) удобрения токсичны для деревьев и лесных растений

г) удобрения слишком дороги для многих фермеров

КАКОЕ ХИМИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ КОСВЕННЫМ САНИТАРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА АНТРОПОТОКСИНАМИ?

а) сероводород

б) диоксид азота

в) диоксид углерода

г) оксид углерода

ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕЙСТВИЯ ВЫСОКИХ УРОВНЕЙ АТМОСФЕРНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ВОЗДУХА ПРОЯВЛЯЮТСЯ

а) высоким уровнем общей заболеваемости

б) ростом аллергических заболеваний

в) снижением неспецифической резистентности

г) канцерогенным и мутагенным эффектами

КАКИЕ ХИМИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ОСНОВНЫМИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГО-РОДАХ

а) оксид углерода, сернистый ангидрид, оксид азота, углеводороды

б) антропоксины, окись углерода, сернистый ангидрид

в) твердые взвешенные примеси

КАКАЯ ОТРАСЛЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «ПОСТАВЛЯЕТ» НАИБОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ?

а) химическая

б) металлургическая

в) топливно-энергетическая

г) автотранспорт

ЧТО ПОНИМАЮТ ПОД ТЕРМИНОМ «ПДК»?

а) предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ и охрана окружающей среды

б) предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ, превышение которой приводит к негативному воздействию на ОПС, здоровье человека и последующих его поколений

в) предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ или группы веществ на всех этапах использования их человеком

ЧТО ПОНИМАЮТ ПОД ТЕРМИНОМ «МОНИТОРИНГ»?

а) система оценки изменения окружающей среды

б) прогноз влияния человека на окружающую среду

в) неблагоприятное влияние человека на природу

г) система наблюдения, оценки и прогнозирования, позволяющая выявить изменение состояния окружающей среды под влиянием человека

УКАЖИТЕ ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ДИОКСИДОМ СЕРЫ

а) электронная промышленность

б) угольные электростанции

в) производство цемента

г) атомные электростанции

ПОСТОЯННОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ В АТМОСФЕРУ БОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ ДИОКСИДОВ СЕРЫ (SO₂) И ОКСИДОВ АЗОТА (NO, NO₂) ПРИВОДЯТ

а) к парниковому эффекту

б) к выпадению кислотных дождей

в) к смогу

г) к нарушению озонового слоя

ПО КАКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ?

а) безопасность в эпидемическом отношении

б) безвредность по химическому составу

в) по органолептическим свойствам

г) по всем перечисленным показателям

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДОЕМОВ МЕХАНИЧЕСКИМИ ЧАСТИЦАМИ, РАДИОАКТИВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ, А ТАК ЖЕ ТЕПЛОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДОЕМОВ, ЭТО

а) физическое загрязнение

б) химическое загрязнение

в) биологическое загрязнение

ВЕЩЕСТВА, ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВОДУ, НАЗЫВАЮТ

а) аэрополлютантами

б) гидрополлютантами

в) детергентами

г) пестицидами

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЁННЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯМИ ВОДЫ ЯВЛЯЮТСЯ

а) детергенты

б) пестициды

в) нефть и нефтепродукты

г) радиоактивные вещества

ОБЪЕМ ПРЕСНОЙ ВОДЫ В ГИДРОСФЕРЕ

а) 17 %

б) 0,5 %

в) 0,3 %

г) 3 %

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ВЕЩЕСТВ В ВОДНОЙ СРЕДЕ ИЗМЕРЯЕТСЯ

а) мг\л

б) мг\г

в) мг\м³

г) мг\кг

ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

а) запах, привкус, цветность, мутность

б) химический состав, наличие взвешенных частиц, запах

в) концентрация химических веществ, температура, цветность

г) наличие примесей и взвешенных частиц, привкус, цветность

ОСНОВНЫМИ МЕТОДАМИ ОЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ОТ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

а) фильтрация, фторирование

б) хлорирование, озонирование

в) адсорбция, абсорбция

г) ионный обмен, осмос

НАИБОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМЫМ СПОСОБОМ ОЧИСТКИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ИЗ СТОЧНЫХ ВОД ГРУБОДИСПЕРСНЫХ ПРИМЕСЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

а) отстаивание

б) хлорирование

в) абсорбция

г) аэробное окисление

НАИБОЛЕЕ ПРИЕМЛЕМЫЙ СПОСОБ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИОНОВ МЕТАЛЛА ИЗ СТОЧНЫХ ВОД

а) ионный обмен

- б) фильтрация
- в) центрифугирование
- г) коагуляция

ДЛЯ УДАЛЕНИЯ НЕРАСТВОРИМЫХ ПРИМЕСЕЙ ИЗ СТОЧНЫХ ВОД ПРИМЕНЯЮТ МЕТОД ОЧИСТКИ

- а) механический
- б) электролитический
- в) химический
- г) физико-химический

ОТСТАИВАНИЕ ПРИМЕНЯЮТ

- а) для удаления из сточных вод нерастворимых диспергированных примесей, которые самопроизвольно плохо отстаиваются
- б) для глубокой очистки сточных вод от растворенных органических веществ
- в) для извлечения из сточных вод металлов, а также соединений мышьяка, фосфора
- г) цианистых соединений и радиоактивных веществ

К ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТНОСЯТСЯ

- а) процеживание, отстаивание
- б) коагуляция, ионный обмен, адсорбция
- в) нейтрализация, окисление, восстановление
- г) фильтрование

К ХИМИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТНОСЯТСЯ

- а) процеживание, отстаивание, фильтрование
- б) коагуляция, ионный обмен
- в) нейтрализация, окисление, восстановление, озонирование
- г) адсорбция

ПО КАКИМ ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ СТОЧНЫХ ВОД?

- а) органолептические, физико-химические
- б) органолептические, физико-химические, количество растворенных органических и неорганических веществ, количество нерастворенных мелко- и крупнодисперсных частиц, рН, температура, электропроводность и др.
- в) органолептические, физико-химические, количество растворенных органических и неорганических веществ
- г) нет правильного ответа

КАКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТОЧНОЙ ВОДЫ ОТНОСЯТСЯ К ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИМ?

- а) вкус, цвет, запах, мутность
- б) электропроводность, рН, температура
- в) количество нерастворенных частиц в воде
- г) содержание органических веществ

КАКОЙ ИЗ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ ОТНОСИТСЯ К МЕХАНИЧЕСКИМ?

- а) адсорбция, перегонка
- б) отстаивание, фильтрование
- в) нейтрализация, окисление
- г) адсорбция, нейтрализация

КАКОЙ ИЗ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ ОТНОСИТСЯ К ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ?

- а) отстаивание, центрифугирование
- б) окисление, термоокисление
- в) коагуляция, флокуляция
- г) озонирование

Тема 3.2. Отходы.

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. ответьте на следующие вопросы

Какой метод используется при переработке ртутьсодержащих отходов?

Амальгамирование.

Биодеградация.

Отстаивание.

Компостирование.

Как формируется и ведется федеральный классификатор отходов? Выберите два правильных варианта ответа.

На основании классификационных признаков (происхождения, состава, агрегатного и физического состояния).

На основании лимитов на размещение отходов.

На данных мониторинга субъектов Российской Федерации.

На установлении классов опасности отдельных видов отходов.

Что из перечисленного обязаны обеспечить юридические лица и индивидуальные предприниматели, принимающие отходы цветных и черных металлов?

Проведение радиационного контроля выборочно отходов и лома.

Проведение радиационного контроля и осуществление входного контроля каждой партии лома и отходов цветных металлов на взрывобезопасность.

Осуществление входного контроля выборочных партий лома и отходов на взрывобезопасность.

Осуществление отбора образцов лома и отходов для проведения исследований по влиянию их на природные сообщества почвенных микроорганизмов.

Какие существуют этапы рекультивации территорий закрытых полигонов твердых бытовых отходов?

Технический и биологический этапы.

Химический и биологический этапы.

Технический и химический этапы.

Высокотемпературный и технический этапы.

Верно ли утверждение: "Порядок ведения государственного кадастра отходов устанавливает процедуры сбора, обработки, систематизации, представления информации о видах отходов"?

Верно.

Неверно.

Кто устанавливает порядок разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, представления и контроля отчетности об образовании, использовании, обезвреживании, о размещении отходов (за исключением статистической отчетности)?

Федеральный орган исполнительной власти в области обращения с отходами.

Правительство Российской Федерации.

Территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Какое утверждение соответствует требованиям к регулированию деятельности в области обращения с отходами производства и потребления указано верно?

В целях предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на здоровье человека и окружающую среду, а также вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья на юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в результате хозяйственной и иной деятельности которых образуются отходы, возложен ряд обязанностей.

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны вести в установленном порядке учет образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц,

а также размещенных отходов.

Устанавливаются требования к организации и ведению юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими деятельность в области обращения с отходами, учета образовавшихся, обработанных, утилизированных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов.

Все перечисленные требования.

Какие виды деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица подлежат лицензированию по обращению с отходами I - IV классов опасности?

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Только деятельность по транспортированию отходов.

Только деятельность по сбору, транспортированию и обработке отходов.

Только деятельность по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов

С какой периодичностью необходимо производить анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО и представляющих большую опасность?

Ежеквартально.

Ежегодно.

Ежемесячно.

Ежедекадно.

Медотходы какого класса по своей природе близки к обычному бытовому мусору?

Класса А

Класса Б

Класса В

Класса Г

№ 2

Медицинские отходы какого класса точно не могут быть инфицированы:

Класса Б

Класса В

Класса Г

нет правильного ответа

№ 3

В составе отходов какого класса могут присутствовать микроорганизмы 1 или 2 группы патогенности?

Класса А

Класса Б

Класса В

Класса Г

№ 4

Что из перечисленного относится к медицинским отходам класса Г?

Использованная кровоостанавливающая повязка

Просроченные лекарства

Маска, которую носил врач-инфекционист

Иссеченный участок органа

№ 5

Что из нижеперечисленного не относится к медицинским отходам класса В?

Отработанные лабораторные материалы 1-2 групп патогенности

Неиспользованные вакцины

Средства индивидуальной защиты от COVID-19

Остатки дезинфицирующего средства

№ 6

В упаковке какого цвета транспортируются патологоанатомические отходы?

Белого

Желтого

Красного

Черного

№ 7

Что из перечисленного помещается в упаковку красного цвета?

Отходы вивариев

Отходы пищеблока

Отходы фармацевтической деятельности

Отходы хозблока

№ 8

В случае рассыпания или разливания медицинских отходов каких классов СанПиН 2.1.3684-21 предусматривает особый порядок действий?

А и Б

В и Г

Б и В

В и Г

№ 9

Тема 3.3. Основы экологической безопасности на предприятиях-производителях фармацевтической промышленности

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. дайте развернутые ответы на следующие вопросы

2. дайте развернутые ответы на следующие вопросы

1. Что понимают под экологической безопасностью фармацевтической организации

2. Какие факторы оказывают влияние на экологическую безопасность фармацевтической организации

3. Как проводится анализ и учет экологической безопасности фармацевтической деятельности

Тема 3.4. Отбор образцов различных видов в условиях фармацевтических предприятий (занятие 1)

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. дайте развернутые ответы на следующие вопросы

Тема 3.5. Отбор образцов различных видов в условиях фармацевтических предприятий (занятие 2)

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. дайте развернутые ответы на следующие вопросы

Тема 3.6. Учет образцов

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. дайте развернутые ответы на следующие вопросы

Раздел 4. Экологический менеджмент на предприятиях-производителях фармацевтической промышленности

Тема 4.1. Экологический менеджмент

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. Дайте развернутые ответы на следующие вопросы

1. Методические основы экологического менеджмента
2. Основные понятия о системе экологического менеджмента (СЭМ).
3. Категории менеджмента.
4. Виды и методы менеджмента.
5. Организация: характеристики и признаки, виды организаций.
6. Формальные и неформальные организации.
7. Внешняя среда организации.
8. Внутренняя среда организации.
9. Жизненный цикл изделия. .
10. Менеджер по экологическим вопросам на предприятии.
11. Функции менеджмента.
12. Характеристика стилей руководства.
13. Принципы менеджмента.
14. Методы менеджмента.
15. Типы организации менеджмента.
16. Экологический менеджмент на машиностроительных предприятиях.
17. Экологизированный менеджмент.
18. Экологическая служба предприятия.
19. Экологический маркетинг.
20. Система органов экологического управления.
21. Структура органов управления охраной окружающей природной среды.
22. Разграничение полномочий органов экологического управления Федерации и субъектов Федерации.
23. Разграничение полномочий представительных и исполнительных органов.
24. Компетенция специально уполномоченных органов управления охраной окружающей природной среды.
25. Экологическая маркировка.
26. Экологические издержки производства и пути их сокращения.
27. Затраты на производственные мероприятия.
28. Ущерб от загрязнения окружающей среды.
29. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.
30. Экологическая составляющая издержек по производству продукции.
31. Экстернальные эффекты и теоретические аспекты реализации природоохранной стратегии.
32. Внешние эффекты. Их сущность и роль в экономике природопользования.
33. Теоретические основы регулирования выбросов вредных веществ.
34. Ассимиляционный потенциал природной среды и его экономическая оценка.
35. Экономический механизм охраны окружающей природной среды.
36. Понятие и состав экономического механизма охраны окружающей природной среды.
37. Государственные природные кадастры.

38. Источники финансирования экологических программ.
 39. Платность природных ресурсов.
 40. Экологическое страхование.
 41. Практические методы управления качеством окружающей природной среды.
 42. Административные методы управления природоохранной деятельностью.
 43. Экономические методы управления природоохранной деятельностью.
 44. Рыночные методы управления природоохранной деятельностью.
 45. Информационные методы управления природоохранной деятельностью.
 46. Экологический мониторинг.
 47. Экологическое картографирование.
 48. Экологические карты.
 49. Карты охраны природы.
 50. Географические информационные системы.
 51. Функциональные возможности ГИС.
 52. Международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды.
 53. Основные принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей природной среды.
 54. Международные договоры, соглашения, конвенции в области охраны окружающей природной среды.
 55. Международные организации и конференции по охране окружающей природной среде.
 56. Экологические стандарты.
- Тема 4.2. Экологический менеджмент на предприятиях-производителях фармацевтической промышленности*

Форма контроля/оценочное средство: Устный опрос

Вопросы/Задания:

1. дайте развернутые ответы на следующие вопросы

Выполните подготовку доклада по одной из предложенных тем.

1. Анализ программ реализации политики организаций фармацевтической отрасли по охране окружающей среды на материалах: научных статей и конференций; слушаний о правоприменительной практике в федеральных округах; документах Росприроднадзора, Роспотребнадзора, Природоохранной прокуратуры, Минэкономразвития, Минпромторга и другие.
2. Анализ зарубежного опыта правоприменительной практики экологического менеджмента в сфере охраны окружающей среды.
3. Аспекты воздействия на окружающую среду организаций фармацевтической отрасли.
4. Классификация негативных производственных факторов, идентификация и ранжирование, разработка плана мероприятий, обеспечивающих снижение и исключение воздействия негативных факторов на производственную и окружающую среду.
5. Алгоритм построения системы менеджмента качества, элементы системы, кадровое обеспечение и актуализация документированных процедур

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Восьмой семестр, Зачет

Вопросы/Задания: