

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.02.2024 10:23:27

Уникальный идентификатор документа:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f634fbda

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**

**«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»
(СГУГиТ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИН
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Профиль подготовки
«Управление технологическими процессами
в сфере обращения с отходами на объекте экономики»**

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:
МАГИСТРАТУРА**

**Форма обучения:
заочная**

Новосибирск, 2024

Оглавление

1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»	3
2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ».....	4
3. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ».....	5
4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ».....	5
5. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ».....	6
6. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ».....	6
7. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОЧНИКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ»	7
8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОЧНИКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ»	7
9. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА».....	8
10. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА».....	8
11. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»	10
12. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»	10
13. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПЕДАГОГИКА И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»	12
14. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПЕДАГОГИКА И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ».....	13
15. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»	15
16. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»	15
17. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ».....	16
18. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ».....	16
19. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЕДИЦИНСКИХ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ».....	18
20. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЕДИЦИНСКИХ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»	18

1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»

1. Что такое геоинформационная система (ГИС)

Ответ: географические информационные системы – это программно-технические комплексы, управляемые коллективом специалистов и предназначенные для работы с цифровыми моделями пространственных объектов, процессов и явлений

2. Какие основные системы входят в структуру ГИС?

Ответ: основными системами, входящими в структуру, ГИС являются:

Система сбора данных, включающая инструменты и методы для сбора географических данных.

Система ввода данных, включающая инструменты и методы для ввода собранных географических данных в ГИС.

Система управления и хранения данных, включающая базу данных, где географическая информация сохраняется и организуется для дальнейшего использования.

Система обработки, анализа и моделирования данных, включающая инструменты и методы для обработки географических данных.

Система вывода (представления) данных, включающая инструменты и методы для представления географической информации в виде карт, диаграмм, графиков и других визуальных форм.

3. Сформулируйте три основные компоненты данных объектов в геоинформационной системе (ГИС)?

Ответ: атрибутивные, пространственные и временные сведения

4. Какое программное обеспечение ГИС можно использовать в сфере обращения с отходами?

Ответ: Панорама, Mapinfo. QGIS и др.

5. Какие геоинформационные сервисы используются в сфере обращения с отходами?

Ответ: ГРОРО (государственный реестр объектов размещения отходов), БДО (банк данных отходов), ФККО (федеральный классификационный каталог отходов) и др.

6. Что включает в себя государственный кадастр отходов?

Ответ: Государственный кадастр отходов включает в себя: Федеральный классификационный каталог отходов, Государственный реестр объектов размещения отходов, Банк данных об отходах и о технологиях утилизации и обезвреживания отходов различных видов.

7. Кем ведется банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов в части обобщения и систематизации информации об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов?

Ответ: Ведение банка данных об отходах осуществляет Росприроднадзор.

8. Что является основанием для включения объектов в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду?
Ответ: Заявка, оформленная по установленной Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации форме
9. Что включает в себя государственный реестр объектов размещения отходов?
Ответ: Свод систематизированных сведений об эксплуатируемых объектах хранения отходов и объектах захоронения отходов.

2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»

1. Предприятие имеет собственный объект размещения отходов (ОРО), какие документы нужно оформить предприятию для включения ОРО в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду?
Ответ: предприятию нужно оформить заявку по установленной Минприроды России форме и подать ее в Росприроднадзор.
2. На предприятии образуется отход «Семена озимого рапса, протравленные инсектофунгицидами, отбракованные», по ФККО данному отходу присвоен код 1 11 013 02 49 4. Определите класс опасности отхода по воздействию на окружающую среду. Ответ обоснуйте.
Ответ: Данный вид отхода имеет IV класс опасности, это малоопасные отходы. На класс опасности указывает последняя цифра кода ФККО.

**3. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»**

1. What is the Technosphere?

Ответ: The technosphere is a term that considers technical reality as the integral technological system

2. What knowledge should a specialist in technospheric security have?

Ответ: A specialist in technospheric security should know both the instructions and safety rules and environmental legislation, world standards for the protection of the environment..

3. What is the most important field of innovation in the technospheric security?

Ответ: There are many trends of innovation in the technospheric security, for example, development of digital monitoring systems or the legislation base.

**4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ
ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»**

1. The destruction of nature gradually _____ to the loss of the most essential element of existence, a healthy biological habitat.

Ответ: leads

2. There is much work _____ done.

Ответ: to be.

3. The greater the knowledge of the land, _____ better the possibilities will be to guide the development.

Ответ: the

5. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ»

1. Как называется обработанная и структурированная информация, представленная в табличном виде?

Ответ: Обработанная и структурированная информация, представленная в табличном виде называется Dataset.

2. Каковы возможные последствия применения интеллектуальных систем обращения с отходами на уровне города или региона?

Ответ: Применение интеллектуальных систем может повысить эффективность сбора и переработки отходов, сократить экологическую нагрузку на окружающую среду и улучшить качество жизни жителей. Также это может создать новые возможности для развития экологической индустрии и улучшить имидж города или региона в области экологии.

3. Что такое интеллектуальные системы обращения с отходами?

Ответ: Интеллектуальные системы обращения с отходами – это программные и аппаратные средства, использующие искусственный интеллект и системный подход для эффективного управления и оптимизации обработки и утилизации отходов.

4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ»

1. Что такое репрезентативная выборка?

Ответ: Репрезентативная выборка — это выборка, характеристики которой отражают характеристики генеральной совокупности.

2. Какой алгоритм обнаружения свалок мусора может быть применен в мониторинге территории и контроле землепользователей для обеспечения выполнения норм земельного законодательства?

Ответ: с помощью анализа спутниковых данных можно выявить области с неестественным скоплением объектов, которые могут указывать на наличие свалок мусора. Другой алгоритм основан на использовании дронов для визуального осмотра территории. Дроны могут быть оснащены камерами и датчиками, которые позволяют обнаружить и фотографировать свалки. Использование алгоритмов обработки изображений, компьютерного зрения и машинного обучения могут быть применены в обнаружении проблемных территорий.

3. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОЧНИКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ»

1. Источником каких отходов является процесс плавления металлов в металлургической отрасли
Ответ: в результате плавления металлов образуются шлаки, окалина, формовочные смеси, циклонная пыль
2. Какие отходы образуются в машиностроении
Ответ: к основным отходам машиностроения относятся металлолом, циклонная пыль, формовочные смеси, краска, окалина
3. Источником каких отходов является агропромышленный комплекс
Ответ: к основным отходам агропромышленного комплекса относятся пестициды, нитраты, коммунальные отходы, отходы сельского хозяйства и животноводства
4. На кого НЕ распространяется обязанность выполнения нормативов утилизации отходов
Ответ: на региональных операторов

4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОЧНИКИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ»

1. В результате технологических процессов в организации образуются отходы I класса опасности. Каковы требования к накоплению таких отходов?
Ответ: накопление отходов I класса опасности допускается исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны)
2. В результате деятельности фермерского хозяйства образуются вещества при содержании сельскохозяйственных животных. Эти вещества являются отходом или побочным продуктом?
Ответ: хозяйствующий субъект самостоятельно осуществляет отнесение образующихся веществ при содержании животных к побочным продуктам или отходам независимо от факта включения этих веществ в Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО.)
3. В результате технологических процессов в организации образуются отходы II класса опасности. Какой способ накопления допустим для таких отходов?
Ответ: отходы II класса можно накапливать исключительно в надежно закрытой таре на поддоне.
4. Какие виды отходов образуются в результате деятельности горно-обогатительного комбината в процессе обогащения угля?
Ответ: основным видом отходов в результате процессов добычи и обогащения полезных ископаемых являются – шламы.

5. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

1. Земельные ресурсы – это

Ответ: земная поверхность, пригодная для проживания человека и для любых видов хозяйственной деятельности.

2. По каким принципам осуществляется учет земель в РФ?

Ответ: 1) по целевому назначению, 2) по видам угодий, 3) по видам и формам собственности.

3. Что такое земельные угодья?

Ответ: Земли, систематически используемые или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам.

4. Назвать основной нормативный документ, который регламентирует правила использования земель населенных пунктов.

Ответ: Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ.

5. Какой орган принимает решение об утверждении схемы расположения земельных участков на кадастровом плане территории (Схемы)?

Ответ: Исполнительный орган государственной власти или орган местного самоуправления

6. Как называется уполномоченный орган по организации проведения землеустройства и ведению государственного кадастра недвижимости.

Ответ: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

7. Что такое публичная кадастровая карта?

Ответ: это справочно-информационный ресурс для предоставления пользователям сведений ЕГРН на территории РФ.

6. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

1. Земельный участок, находящийся в федеральной собственности, выставляется на аукцион для заключения договора аренды, нужно ли в данной ситуации составлять схему расположения земельных участков на кадастровом плане территории (Схему)?

Ответ: да нужно, схема расположения земельных участков на кадастровом плане территории составляется для проведения аукциона по продаже земельного участка или аукциона на право заключения договора аренды, на землях государственной и муниципальной собственности.

2. Земельный участок, находящийся в муниципальной собственности, выставляется на продажу через процедуру проведения аукциона нужно ли в данной ситуации составлять схему расположения земельных участков на кадастровом плане территории (Схему)?

Ответ: схема расположения земельных участков на кадастровом плане территории составляется для проведения аукциона по продаже земельного участка или аукциона на право заключения договора аренды, на землях государственной и муниципальной собственности.

7. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

1. Какие локальные нормативно-правовые акты нужно разработать в организации для проведения вводного инструктажа и первичного инструктажа на рабочем месте
Ответ: программы вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте, а также инструкции по охране труда.
2. Как трактует понятие «авария» Федеральный закон № 116-ФЗ?
Ответ: авария — это нарушение целостности или полное разрушение сооружений и технических устройств опасного производственного объекта при отсутствии взрыва либо выброса опасных веществ.
3. Какое обучение по охране труда проходят лица, выполняющие работы с повышенной опасностью
Ответ: обучение по использованию СИЗ, обучение по оказанию первой помощи пострадавшим, обучение по охране труда по программе В.
4. Кто проводит экспертизу опасного производственного объекта (ОПО)
Ответ: экспертная организации, имеющая лицензию, выданную Ростехнадзором России.
5. Какие документы по промышленной безопасности должны быть разработаны на предприятии
Ответ: декларацию промышленной безопасности ОПО, Положение о производственном контроле, Положение о системе управления промышленной безопасностью.
6. В каких случаях на предприятии разрабатывается Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта (ОПО)
Ответ: Декларация разрабатывается, если на предприятии есть ОПО I, II класса опасности.

8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

1. На мусоросортировочной станции имеется ленточный транспортер, мостовой кран и лифт. Что из перечисленного является опасным производственным объектом (ОПО) и какого класса опасности
Ответ: мостовой кран относится к ОПО IV класса опасности, лифты, хоть и являются грузоподъемными механизмом с 2013 года исключены из категории ОПО, соответственно и класс опасности для них не установлен
2. У уборщика мусоропроводов установлен класс условий труда 3.2. Какие виды обучения по охране труда он должен пройти.
Ответ: обучение по использованию СИЗ, обучение по оказанию первой помощи пострадавшим, обучение по охране труда по программе Б.
3. На мусоросортировочной станции (МСС) машинист сортировки не прошел обучение по охране труда без уважительных причин. Директор

МСС допустил работника к работе. Возможно ли принятие такого решения, и соответствует ли оно нормам законодательства.

Ответ: такое решение противоречит законодательству. В данной ситуации директор МСС не должен был допускать работника к работе и направить его приказом на обучение, можно объявить работнику выговор.

4. На рабочем месте оператора мусороперерабатывающей установки на основании специальной оценки условий труда (СОУТ) установлены классы условий труда по вредным производственным факторам: шум – класс УТ 3.2, вибрация – 3.1, освещенность – 2, КЕО – 3.2, тяжесть трудового процесса – 3.1. Выполнить окончательную оценку условий труда на данном рабочем месте. Ответ обосновать.

Ответ: класс условий труда на данном рабочем месте 3.3. Если при проведении СОУТ установлено 2 и более фактора в 3 классе 2 степени, то общая оценка будет на степень выше.

9. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПЕДАГОГИКА И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1. Как называется инструмент для управления проектами организации, позволяющий визуализировать поставленные задачи, отслеживать их взаимосвязи и сроки выполнения?

Ответ: данный инструмент для управления проектами называется диаграмма Ганта, для построения которой используют специализированные программы.

2. Приведите основные отличия проектного управления от традиционного управления.

Ответ: традиционное управление ориентировано на организацию, а проектное – на результат (итог). В традиционном управлении отсутствует определенный срок окончания, а в проектном управлении, как правило, есть ограничения и во времени, и в финансах, и в ресурсах. В традиционном управлении идет планирование распределения позиций, а в проектном тщательно планируются используемые ресурсы.

3. Дайте определение понятию «управление качеством проекта».

Ответ: Управление качеством проекта — это система методов, средств и видов деятельности, направленных на выполнение требований и ожиданий клиентов проекта к качеству самого проекта и его продукции.

4. По каким критериям можно оценить эффективность командной работы?

Ответ: основные критерии оценки эффективности работы команды:

Производительность команды. Например, количество выполненных за спринт задач.

Качество работы. Например, количество багов или итераций.

Гибкость команды. Например, сроки, за которые команда может подстроиться под изменения.

Точность оценки задач исполнителями. Например, разница между планом и фактическим сроком выполнения задач.

Моральный дух. Например, атмосфера внутри команды и состояние удовлетворённости каждого отдельного сотрудника.

5. Дайте характеристику технологии обучения по методу проектов.

Ответ: проектным обучением называют образовательную технологию, центр которой — сам учащийся, а цель — формирование у него самостоятельности, инициативности и креативности. Эти качества развиваются благодаря его собственным действиям в процессе познания интересных и значимых тем. Разбираемся, в чем суть этой технологии и какие у нее отличительные черты.

6. В чем преимущества технологии обучения по методу проектов в сравнении с традиционными технологиями обучения?

Ответ. Преимущества проектного метода обучения:

- навыки работы в команде;

- навыки общения;

- междисциплинарные навыки;
- развитие индивидуальных навыков участников проекта;
- работа с личным сознанием.

7. В чем слабые стороны технологии обучения по методу проектов в сравнении с традиционными технологиями обучения?

Ответ. Проектная технология имеет целый ряд ограничений, наличие которых препятствует его широкому распространению:

- низкая мотивация преподавателей и неподготовленность многих из них к применению данной технологии;
- недостаточный уровень сформированности исследовательских умений у учащихся;
- недостаточный уровень коммуникативных способностей учащихся;
- слабая информационная и лабораторная база многих учебных заведений, отсутствие выхода в Интернет;
- перегрузка учебных программ, которая не позволяет преподавателю найти время для применения проектного обучения;
- слабая методическая поддержка: в настоящее время опубликовано мало разработок учебных занятий в рамках технологии проектного обучения.

8. Дайте краткую характеристику технологии концентрированного обучения.

Ответ: технология концентрированного обучения – это особая технология организации учебного процесса, при которой внимание педагогов и учащихся сосредотачивается на более глубоком изучении предмета за счет объединения занятий в блоки, сокращения числа параллельно изучаемых дисциплин в течение учебного дня, недели.

9. В чем преимущества технологии концентрированного обучения?

Основные преимущества технологии концентрированного обучения:

Улучшение качества усвоения материала.

Развитие самостоятельности и ответственности.

Стимуляция критического мышления.

Экономия времени.

10. Что такое критическая оценка проекта?

Ответ: анализ и оценка информации, оценка логичности проекта, поиск альтернативных вариантов развития проекта, аргументированное обоснование проекта, формулирование вывода.

10. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПЕДАГОГИКА И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1. Как работает закон Мерфи в проектной работе?

Ответ: при осуществлении любого проекта первые 90% работы занимают 10% времени, а последние 10% - остальные 90% времени.

2. Каким образом будете осуществлять подбор методов обучения в зависимости от категории слушателей при разработке программы обучения?

Ответ: при подборе необходимо учитывать возрастные особенности, уровень базового образования, практический опыт слушателей, тип эмоционального интеллекта.

11. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

1. Какой способ существования присущ природе, обществу и человеку?

Ответ: Природе присущ естественный способ существования, обществу – искусственный способ существования, а человеку имеет синтетический способ существования, в котором сочетаются природное, социальное и божественное начала.

2. Чем являются пространство и время в научной версии?

Ответ: Пространство и время суть формы существования. Пространство есть порядок сосуществования вещей. Время есть последовательность событий.

3. Формы общественного сознания.

Ответ: Формы общественного сознания – различные способы духовного освоения действительности. Из многообразия различных форм выделим девять: экономическую, экологическую, политическую, правовую, нравственную, эстетическую, религиозную, философскую и научную.

4. Общественный прогресс и его критерии.

Ответ: Прогресс – поступательно движение вперед, от низшего к высшему, переход на более высокую ступень развития, изменение к лучшему. Критерии: социальный, экономический, духовный, научно-технический.

5. Глобальные проблемы современности.

Ответ: глобальные проблемы современности — это проблемы, которые касаются жизненных интересов всех людей на планете и охватывают многие сферы, они объективно из-за развития общества. Решить их можно только общими усилиями, если для этого объединятся все страны. Это проблемы: экологии, сохранения мира, терроризм, освоения Космоса и мирового океана, продовольственная проблема и демографическая, преодоления отсталости в развитии стран и нехватки сырья.

12. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

1. Что выражает понятие движения?

Ответ. Движение есть способ существования, имеющий внешний и относительный характер.

2. Что выражает понятие развития?

Ответ. Развитие есть способ становления, имеющий внутренний, существенный, направленный и необратимый характер.

13. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»

1. Перечислите три основных технологии переработки отходов
Ответ: сжигание на полигонах, плазменная переработка, пиролиз при низких температурах
2. Какой процесс лежит в основе биотермического обезвреживания отходов.
Ответ: биотермический процесс обезвреживания отходов происходит благодаря активному росту термофильных микроорганизмов в аэробных условиях.
3. Какие отходы подлежат переработке?
Ответ: переработке подлежат пластик, бумага, стекло, металл, текстиль, электроника, батарейки – эти отходы нельзя вывозить на полигоны захоронения отходов.
4. Какой метод обезвреживания используют, при большом содержании органики в отходах?
Ответ: при большом содержании органики в отходах использую метод компостирования.
5. Перечислите основные методы переработки ТКО
Основными методами переработки ТКО на данный момент являются компостирование, биоразложение, сжигание отходов.
6. Какой самый распространенный метод термической переработки отходов
Ответ: самым распространенным методом термической переработки отходов является сжигание
7. Кто осуществляет государственный экологический надзор в Российской Федерации
Ответ: Росприроднадзор России, Роспотребнадзор России
8. Какой срок установлен для проведения экологических проверок (документарной и выездной) при осуществлении государственного контроля (надзора)?
Ответ: не более 20 рабочих дней

14. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»

1. На мусороперерабатывающем заводе имеется электрообессоливающая установка для переработки ТКО. Какой процесс применяют в данной установке?
Ответ: электрофорез.
2. Как называется метод переработки пищевых отходов, заключающийся в том, что пищевые отходы помещаются в реактор, где они подвергаются воздействию воды и температуры выше 100 градусов Цельсия. Данная технология позволяет разлагать белки, жиры и углеводы в отходах, создавая жидкие и твердые фракции.

Ответ: гидролиз.

15. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЕДИЦИНСКИХ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»

1. В чем суть физического метода обеззараживания медицинских отходов класса Б и В?

Ответ: суть данного метода в воздействии на отходы водяным насыщенным паром под избыточным давлением, температурой, радиационным, электромагнитным излучением.

2. В чем суть химического метода обеззараживания медицинских отходов класса Б и В?

Ответ: заключается в воздействии на отходы растворами дезинфицирующих средств, обладающих бактерицидным, вирулицидным, фунгицидным действием в соответствующих режимах, применяется с помощью специальных установок или способом погружения отходов в промаркированные емкости с дезинфицирующим раствором.

3. Какие методы используют для утилизации нефтешламов?

Ответ: захоронение на специальных полигонах, обезвреживание (сушка с отводом сточных вод и последующим захоронением остатков), термический (сжигание в печах, пиролитическое разложение), химический (использование растворителей для диспергирования нефтешламов), биологический (использование специальных штаммов бактерий, биогенных добавок и подачи воздуха), физико-химические методы.

16. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЕДИЦИНСКИХ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ»

1. Предложите методы очистки воды от ионов тяжёлых металлов: ртути (Hg^{2+}), свинца (Pb^{2+}), кадмия (Cd^{2+}).

Ответ: очистка сточных вод от загрязняющих катионов тяжелых металлов производится с помощью ионов, образующих с данными катионами труднорастворимые соединения, выпадающие в осадок.

2. Сточные воды предприятия имеют высокое содержание катионов свинца и кадмия, перед сбросом сточных вод в водный объект их нужно очистить до нормативных значений. Какие анионы будут наиболее эффективны в данной ситуации?

Ответ: использование солей натрия, аммония или гашеной извести в данной ситуации будет наиболее экономически выгодно.