

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Направление подготовки (специальность): **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ**

ДЕЛО

Кафедра **ГИГИЕНЫ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине является неотъемлемым приложением к рабочей программе. На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.

Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине/практике используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест №1	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Перечень тем рефератов
5	Индивидуальный опрос	Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала	Перечень вопросов
6	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач

Перечень вопросов к зачету:

1. Основные стадии жизненного цикла отходов.

2. Дайте определение нормативам накопления отходов.
3. Какие факторы влияют на нормативы накопления ТБО.
4. На какие группы принято делить все отходы.
5. Морфологический и физико-химический состав ТБО.
6. Основные характеристики твердых бытовых отходов
7. Основные характеристики отходов производства.
8. Какие существуют классификации отходов.
9. Виды вредного воздействия отходов на среду обитания и здоровье населения.
10. Возможные пути и факторы передачи при инфекциях, связанных с ТБО.
11. Современная система классификации и кодирования отходов
12. Какие основные стадии включает в себя процесс обращения с отходами.
13. Основные схемы сбора, удаления ТБО, их санитарно-гигиеническая оценка.
14. Принципиальные схемы очистки населенных мест, их обоснование.
15. Основные группы методов обезвреживания и утилизации отходов.
16. Пункты и объекты наблюдения при производственном контроле за полигонами складирования промотходов.
17. Объекты наблюдения при санитарно-гигиеническом мониторинге за полигонами складирования токсичных промотходов.
18. Какими условиями определяется выбор участка для размещения отходов. Противопоказания к размещению.
19. Виды проектной документации, прорабатывающей вопросы, связанные с системой обращения отходов.
20. В каких документах отражается система организации сбора и хранения отходов производства.
21. От каких факторов зависит неблагоприятное влияние предприятий переработки и складирования отходов производства и потребления.
22. На какие группы делятся объекты - предприятия, связанные с отходами - как объекты предупредительного и текущего санитарного надзора
23. Каким видам переработки подвергаются промотходы на специализированных предприятиях (фирмах, центрах, местах образования).
24. По каким признакам проводится классификация объектов складирования отходов.
25. Состав проектной документации объектов складирования.
26. Какими условиями определяются размеры участков полигонов отходов.
27. Санитарные требования, предъявляемые к инженерным решениям объектов складирования отходов.
28. Методика санитарной экспертизы проекта «Генеральной схемы очистки населенного пункта».
29. Методика санитарной экспертизы проекта объекта складирования отходов.
30. Основные этапы предупредительного санитарного надзора в сфере, связанной с обращением отходов, санитарной очисткой территории населенных мест.
31. Основные этапы текущего санитарного надзора в сфере, связанной с обращением отходов, санитарной очисткой территории.
32. Основные задачи социально-гигиенического мониторинга при обращении с отходами.
33. Основные нормативно-методические документы по санитарно-гигиеническим вопросам, связанным с системой обращения с отходами и санитарной очисткой территории.
34. Санитарно-гигиенические требования к мусоропроводу, инвентарю для организации сбора, удаления отходов, к площадкам для установления контейнеров.
35. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к размещению, устройству и эксплуатации полигонов ТБО.

Темы рефератов:

1. Возможности снижения негативного использования вторичного топлива из ТКО на санитарные условия жизни и здоровье населения.
2. Тенденции и перспективы управления ТКО на урбанизированных территориях.
3. Исследования состава ТКО и оценка их санитарно-эпидемиологической опасности.
4. Актуальные проблемы влияния отходов на объекты ОС и СЗН.
5. Санитарно-эпидемиологическое состояние ОС в связи с отходами.
6. Биологический, химический и радиационные факторы в классификации медицинских отходов.
7. Мероприятия по охране почвы от загрязнения городскими отходами.
8. Эколого-гигиенические аспекты управления отходами населенных мест.
9. Эколого-гигиенические аспекты управления отходами лечебно-профилактических учреждений.
10. Гигиенические вопросы обезвреживания и утилизация твердых бытовых отходов.
11. Гигиеническая оценка опыта работы мусороперерабатывающих предприятий.
12. Применяемые технологии и опыт переработки и утилизации отходов за рубежом.
13. Санитарно-гигиеническая оценка рекультивации закрытых полигонов твердых бытовых отходов.
14. Гигиенические вопросы вторичного использования ресурсов отходов в жилищно-коммунальном хозяйстве.
15. Гигиенические проблемы опасных отходов.
16. Основные направления исследований в области переработки твердых бытовых отходов.
17. Снижение эмиссии загрязняющих веществ полигонов захоронения ТКО и мусоросжигающих заводов.
18. Гигиенические аспекты управления отходами потребления и производства.

19. Гигиеническая оценка способов переработки отходов различных предприятий народного хозяйства.

20. Биологический, химический и радиационный факторы в классификации медицинских отходов.

21. Система комплексного управления отходами и рекультивация полигонов ТКО

(на примере полигона «Игумновский» и др.)

22. Гигиеническая оценка территориальных региональных схем обращения с отходами

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПОЛУЧЕННЫХ ЗНАНИЙ 1 вариант	УК-1, ОПК -8, ПК-2, ПК-9, ПК-10

Укажите один правильный ответ

1. Естественные геохимические провинции играют ведущую роль в возникновении заболеваний

- а) эпидемических
- б) эндемических**
- в) пандемических
- г) природно-очаговых

2. Концентрация фтора в почве может повыситься в результате внесения в неё

- а) азотных удобрений
- б) перегноя
- в) фосфорных удобрений**
- г) полимикродобровений
- д) инсектицидов

3. Показатель вредности, характеризующий способность вещества переходить из почвы, накапливаясь в растениях, называется

- а) миграционный водный
- б) миграционный воздушный
- в) фитоаккумуляционный**
- г) общесанитарный

4. Передача возбудителей кишечных инфекций человеку из почвы происходит через указанные среды, кроме

- а) пищевых продуктов
- б) грунтовых вод
- в) поверхностных вод
- г) почвенной пыли**

5. К группе технологических мероприятий по санитарной охране почвы относятся

- а) сбор, удаление и обезвреживание отходов
- б) выбор земельных участков для полигонов захоронения ТБО
- в) обоснование величины СЗЗ полигона захоронения
- г) создание малоотходных производств**

6. Сложное органическое вещество почвы, образующееся из органических отходов, называется

- а) гумус**
- б) материнская порода
- в) рухляк
- г) зольный остаток

7. Санитарный показатель почвы – «санитарное число» - это

- а) количественное отношение азота гумуса к общему азоту**
- б) количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
- в) содержание в почве азота гумуса
- г) содержание в почве углерода гумуса

8. Гумификация в почве – это процесс

- а) биохимический
- б) механический
- в) физический
- г) физико-химический

9. Процесс восстановления бактериями почвы нитратов называется

- а) минерализацией
- б) денитрификацией
- в) гумификацией
- г) нитрофикацией

10. В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит

- а) воздушной среде
- б) питьевой воде
- в) почве
- г) пищевым продуктам

11. С гигиенических позиций загрязнение почвы – это

- а) присутствие химических веществ и биологических агентов в ненадлежащих количествах, в ненадлежащее время, в ненадлежащем месте
- б) статически достоверное отклонение от естественного состава аналогичного типа почв
- в) превышение ПДК экзогенных химических веществ в почве
- г) неправильное соотношение в почве биогенных элементов

12. Для оценки степени загрязнения почвы пестицидами в конкретном почвенно-климатическом районе необходимо знать

- а) ПДК пестицида
- б) ПДК и БОК пестицида
- в) ПДК и ПДУВ пестицида
- г) ПДК, ПДУВ и БОК пестицида

13. Исследования по научному обоснованию ПДК химических веществ в почве проводятся во всех направлениях, кроме

- а) в экстремальных лабораторных условиях
- б) в стандартных почвенно-климатических условиях
- в) в натуральных условиях
- г) на кибернетических моделях
- д) на биологических моделях

14. При выборе земельного участка под строительство сооружений по обезвреживанию и утилизации ТБО имеют значение все показатели, кроме

- а) размера земельного участка, отведённого под строительство
- б) расстояния до границы селитебной зоны

- в) вида грунта, глубины залегания грунтовых вод
- г) степени благоустройства населённого места
- д) характера жилой застройки**

15. Основой для синтеза в почве нитрозосоединений может быть избыточное внесение в неё

- а) калийных удобрений
- б) фосфорных удобрений
- в) азотных удобрений**
- г) пестицидов

16. Причиной загрязнения почвы тяжёлыми металлами может быть избыточное внесение в неё

- а) пестицидов
- б) калийных удобрений
- в) фосфорных удобрений
- г) полимикродобрений**
- д) азотных удобрений

17. Процессы денитрификации в почве – это процессы

- а) окислительные
- б) восстановительные**
- в) окислительно-восстановительные
- г) обменные

18. Попадание в рану человека загрязнённой почвы может явиться причиной заболевания

- а) холера
- б) сальмонеллёз
- в) столбняк**
- г) туляремия
- д) бруцеллёз

19. Какой признак вредности экзогенного химического вещества в почве будет лимитирующим, если пороговые концентрации установлены на уровне

- а) миграционный водный 5.0 мг/кг
- б) миграционный воздушный 10.0 мг/кг
- в) фитоаккумуляционный 0.05 мг/кг**
- г) общесанитарный 1.0 мг/кг

20. При выборе методов обезвреживания твёрдых бытовых отходов имеют значение все показатели, кроме

- а) размера территории населённого места
- б) вида почвы
- в) рельефа местности

г) глубины залегания грунтовых вод

д) характера жилой застройки

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПОЛУЧЕННЫХ ЗНАНИЙ 2 вариант	УК-1, ОПК -8, ПК-2, ПК-9, ПК-10

Укажите один правильный ответ

1. Исследования по научному обоснованию ПДК химических веществ в почве проводятся во всех направлениях, кроме

- а) в экстремальных лабораторных условиях
- б) в стандартных почвенно-климатических условиях
- в) в натуральных условиях**
- г) на кибернетических моделях
- д) на биологических моделях

2. При выборе земельного участка под строительство сооружений по обезвреживанию и утилизации ТБО имеют значение все показатели, кроме

- а) размера земельного участка, отведённого под строительство
- б) расстояния до границы селитебной зоны
- в) вида грунта, глубины залегания грунтовых вод
- г) степени благоустройства населённого места
- д) характера жилой застройки**

3. Сложное органическое вещество почвы, образующееся из органических отходов, называется

- а) гумус**
- б) материнская порода
- в) рухляк
- г) зольный остаток

4. Санитарный показатель почвы – «санитарное число» - это

- а) количественное отношение азота гумуса к общему азоту**
- б) количественное отношение углерода гумуса к углероду растительного происхождения
- в) содержание в почве азота гумуса
- г) содержание в почве углерода гумуса

5. Гумификация в почве – это процесс

- а) биохимический**
- б) механический
- в) физический
- г) физико-химический

6. Процесс восстановления бактериями почвы нитратов называется

- а) минерализацией
- б) денитрификацией**
- в) гумификацией
- г) нитрофикацией

7. В формировании природных биогеохимических провинций ведущая роль принадлежит

- а) воздушной среде
- б) питьевой воде
- в) почве**
- г) пищевым продуктам

8. Естественные геохимические провинции играют ведущую роль в возникновении заболеваний

- а) эпидемических
- б) эндемических**
- в) пандемических
- г) природно-очаговых

9. Концентрация фтора в почве может повыситься в результате внесения в неё

- а) азотных удобрений
- б) перегноя
- в) фосфорных удобрений**
- г) полимикродобрений
- д) инсектицидов

10. Показатель вредности, характеризующий способность вещества переходить из почвы, накапливаясь в растениях, называется

- а) миграционный водный
- б) миграционный воздушный
- в) фитоаккумуляционный**
- г) общесанитарный

11. Передача возбудителей кишечных инфекций человеку из почвы происходит через указанные среды, кроме

- а) пищевых продуктов
- б) грунтовых вод
- в) поверхностных вод
- г) почвенной пыли**

12. К группе технологических мероприятий по санитарной охране почвы относятся

- а) сбор, удаление и обезвреживание отходов
- б) выбор земельных участков для полигонов захоронения ТБО
- в) обоснование величины СЗЗ полигона захоронения
- г) создание малоотходных производств**

13. С гигиенических позиций загрязнение почвы – это

- а) присутствие химических веществ и биологических агентов в ненадлежащих количествах, в ненадлежащее время, в ненадлежащем месте**
- б) статически достоверное отклонение от естественного состава аналогичного типа почв
- в) превышение ПДК экзогенных химических веществ в почве
- г) неправильное соотношение в почве биогенных элементов

14. Для оценки степени загрязнения почвы пестицидами в конкретном почвенно-климатическом районе необходимо знать

- а) ПДК пестицида
- б) ПДК и БОК пестицида

в) ПДК и ПДУВ пестицида

г) ПДК, ПДУВ и БОК пестицида

15. Основой для синтеза в почве нитрозосоединений может быть избыточное внесение в неё

а) калийных удобрений

б) фосфорных удобрений

в) азотных удобрений

г) пестицидов

16. Причиной загрязнения почвы тяжёлыми металлами может быть избыточное внесение в неё

а) пестицидов

б) калийных удобрений

в) фосфорных удобрений

г) полимикродобрений

д) азотных удобрений

17. Процессы денитрификации в почве – это процессы

а) окислительные

б) восстановительные

в) окислительно-восстановительные

г) обменные

18. Попадание в рану человека загрязнённой почвы может явиться причиной заболевания

а) холера

б) сальмонеллёз

в) столбняк

г) туляремия

д) бруцеллёз

19. Какой признак вредности экзогенного химического вещества в почве будет лимитирующим, если пороговые концентрации установлены на уровне

а) миграционный водный 5.0 мг/кг

б) миграционный воздушный 10.0 мг/кг

в) фитоаккумуляционный 0.05 мг/кг

г) общесанитарный 1.0 мг/кг

20. При выборе методов обезвреживания твёрдых бытовых отходов имеют значение все показатели, кроме

а) размера территории населённого места

б) вида почвы

в) рельефа местности

г) глубины залегания грунтовых вод

д) характера жилой застройки