

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства
Кафедра управления жилищно-коммунальным хозяйством

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Андрийчук Н. Д.

(подпись)

2025 года



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине**

**«Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в
жилищно-коммунальном хозяйстве»**

38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
«Управление развитием жилищного хозяйства и модернизацией
коммунальной инфраструктуры»

Разработчик (разработчики):

доцент Коваленко Д.С.

(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры управления жилищно-коммунальным хозяйством от «24» 02 2025 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой Коваленко Д.С.

(подпись)

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в
жилищно-коммунальном хозяйстве»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

*Выберите **один** правильный ответ*

1. Какой из перечисленных методов утилизации отходов является наиболее экологически предпочтительным?

- А) Сжигание на мусоросжигательном заводе без системы очистки
- Б) Захоронение на полигоне без предварительной обработки
- В) Компостирование органических отходов
- Г) Сброс в водные объекты

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

2. Какой документ устанавливает требования к организации системы сбора и вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО) в городах?

- А) Гражданский кодекс РФ
- Б) Федеральный закон "Об охране окружающей среды"
- В) СанПиН 2.1.7.3550-18 "Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству и содержанию территорий населенных мест"
- Г) Жилищный кодекс РФ

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

3. Что такое "раздельный сбор отходов"?

- А) Сбор всех видов отходов в один контейнер
- Б) Сбор отходов по видам (стекло, пластик, бумага и т.д.) в разные контейнеры
- В) Сбор только опасных отходов (батарейки, лампы и т.д.)
- Г) Сбор отходов только от юридических лиц

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

4. Какой метод переработки отходов предполагает получение энергии путем сжигания отходов с последующим использованием тепла для производства электроэнергии или отопления?

- А) Компостирование
- Б) Пиролиз
- В) Энергетическая утилизация
- Г) Анаэробное сбраживание

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

Задания закрытого типа на установление соответствия

Прочитайте текст и установите соответствие между левым и правым столбцами.

1. Установите соответствие между нормативным документом и сферой его регулирования в области обращения с отходами:

Нормативный документ

Сфера регулирования

- | | |
|--|--|
| 1) Федеральный закон № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" | А) Установление нормативов образования отходов и лимитов на их размещение |
| 2) СанПиН 2.1.7.1322-03 "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления" | Б) Основные принципы и требования в области обращения с отходами в РФ |
| 3) Постановление Правительства РФ № 733 "Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп ненадлежащего качества" | В) Санитарно-эпидемиологические требования к размещению и обезвреживанию отходов |
| 4) Приказ Минприроды России № 703 "Об утверждении Правил разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение" | Г) Регулирование обращения с опасными отходами, содержащими ртуть |

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	В	Г	А

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

2. Установите соответствие между видом экономического инструмента и его целью в системе управления отходами:

Экономический инструмент

Цель

- | | |
|---|---|
| 1) Плата за размещение отходов | А) Стимулирование раздельного сбора отходов |
| 2) Экологический налог | Б) Возмещение ущерба, наносимого окружающей среде отходами |
| 3) Залоговая стоимость (депозитная система) | В) Поощрение производителей к использованию перерабатываемых материалов |

4) Расширенная ответственность производителя

Г) Снижение объема отходов, направляемых на захоронение

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	Г	А	В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

3. Установите соответствие между методом утилизации отходов и его характеристикой:

Метод утилизации	Характеристика
1) Сжигание	А) Разложение органических отходов микроорганизмами в анаэробных условиях
2) Компостирование	Б) Сокращение объема отходов и производство энергии
3) Пиролиз	В) Переработка отходов в полезные продукты при высоких температурах без доступа кислорода
4) Анаэробное сбраживание	Г) Естественный процесс разложения органических отходов в присутствии кислорода
5) Полигонное захоронение	Д) Размещение отходов на специально оборудованных площадках

Правильный ответ:

1	2	3	4	5
Б	Г	В	А	Д

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Прочитайте текст и установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Расположите в правильном порядке стадии реализации программы раздельного сбора отходов:

- А) Информирование и вовлечение населения
- Б) Анализ текущей ситуации и разработка концепции
- В) Организация системы сбора, транспортировки и переработки
- Г) Мониторинг и оценка эффективности

Правильный ответ: Б, А, В, Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

2. Расположите в правильном порядке этапы процедуры заключения договора

на вывоз ТКО с юридическим лицом:

- А) Согласование условий договора и подписание
- Б) Сбор и предоставление необходимых документов
- В) Получение коммерческого предложения от оператора
- Г) Направление заявки оператору по обращению с ТКО

Правильный ответ: Г, Б, В, А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

3. Определите правильную последовательность действий при выборе площадки для размещения контейнерной площадки:

- А) Согласование с органами местного самоуправления и жителями
- Б) Оценка соответствия санитарным и экологическим нормам
- В) Выбор места на основе анализа плотности застройки и объема отходов
- Г) Обустройство площадки и установка контейнеров

Правильный ответ: В, Б, А, Г.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Впишите краткий ответ на вопрос: окончание предложения (одно слово), пропущенное слово или цифру.

1. Система раздельного сбора отходов предполагает разделение отходов по _____.

Правильный ответ: видам

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

2. Специально оборудованные места для размещения отходов, соответствующие экологическим требованиям, называются _____.

Правильный ответ: полигоны

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

3. Метод переработки органических отходов с использованием микроорганизмов называется _____.

Правильный ответ: компостирование

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. _____ – это комплекс мероприятий по приведению территории, загрязненной отходами, в безопасное состояние.

Правильный ответ: Рекультивация

Компетенции (индикаторы):

2. Вторичное использование материалов, полученных из отходов, называется _____.

Правильный ответ: рециклинг

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

3. _____ – это плата, взимаемая с производителей и импортеров товаров за организацию сбора, транспортировки, утилизации и переработки отходов от использования этих товаров.

Правильный ответ: Экологический сбор

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Перечислите основные этапы разработки и реализации территориальной схемы обращения с отходами.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый ответ:

Основные этапы разработки и реализации территориальной схемы обращения с отходами:

1. Сбор и анализ информации.
2. Прогнозирование образования отходов.
3. Определение целевых показателей.
4. Разработка сценариев обращения с отходами.
5. Выбор оптимального сценария.
6. Разработка территориальной схемы.
7. Утверждение территориальной схемы.
8. Реализация территориальной схемы.
9. Мониторинг и контроль.

Критерии оценивания: наличие в ответе перечисления не менее трех этапов разработки и реализации территориальной схемы обращения с отходами.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

2. Перечислите основные требования к площадкам временного хранения бытовых отходов.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый ответ:

К площадкам временного хранения бытовых отходов предъявляются следующие основные требования:

1. Санитарно-эпидемиологические.
2. Экологические.
3. Требования безопасности.
4. Эстетические требования.

Критерии оценивания: наличие в ответе перечисления не менее двух основных

требований к площадкам временного хранения бытовых отходов.
Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3, ПК-6

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине *«Управление системой сбора и утилизации бытовых отходов в жилищно-коммунальном хозяйстве»* соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров, по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства



Ремень В.И.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобренны изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)