

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.ДВ.03.01 «Технологии переработки и утилизации отходов»**

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** Основными целями освоения дисциплины «Технологии переработки и утилизации отходов» являются: формирование компетенций в области различных технологий рациональной переработки и утилизации отходов производства и потребления, экологически грамотного отношения к технологии производства, ознакомление с основными классами, видами и свойствами отходов, и методами обращения с промышленными и бытовыми отходами

**Задачи дисциплины:**

- **приобретение** понимания проблем возникновения технологических причин выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения и накопления отходов;
- **овладение** правовыми, нормативными, организационными и экономическими основами управления отходами, научить разрабатывать предложения по внедрению новой техники и технологий;
- **формирование:** представлений
  - о различных группах отходов;
  - об основных проблемах, создаваемых отходами;
  - о свойствах получаемых отходов и их влиянии на окружающую среду и человека;
  - о возможностях существующих технологий переработки и утилизации отходов, о технологиях, применение которых прогнозируется в ближайшем будущем.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Технологии переработки и утилизации отходов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина опирается на знания, полученные при изучении дисциплин: «Лицензирование и паспортизация отходов», «Основы обращения с отходами», «Физико-химические основы обращения с отходами», «Физико-химия веществ в отходах».

Знания, приобретенные при освоении курса, могут быть использованы при решении различных задач по дисциплинам «Мониторинг безопасности», «Экспертиза безопасности», «Устойчивость объектов техносферы», а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

## Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование индикатора* достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине  |
|--|--|
| ПК-6. Способен осуществлять деятельность в сфере обращения с отходами, обосновывать выбор современных технологий переработки и утилизации отходов и систем обеспечения экологической безопасности производства |  |
| <b>ИПК-6.1.</b> Обеспечивает соблюдение требований нормативных правовых актов в области учета и контроля при обращении с отходами  | <b>Знает</b> требования нормативных правовых актов в области учета и контроля при обращении с отходами   |
|  | <b>Умеет</b> осуществлять аудит деятельности в области учета и контроля при обращении с отходами   |
|  | <b>Владеет</b> навыками расчета суммы платежа за негативное воздействие опасных отходов на окружающую природную среду  |
| <b>ИПК-6.2.</b> Выбирает технологии для экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов и эффективные системы обеспечения экологической безопасности производства                                | <b>Знает</b> наилучшие доступные технологии обезвреживания и переработки отходов и эффективные системы обеспечения экологической безопасности производства                             |
|  | <b>Умеет</b> осуществлять анализ и подбор лицензированных организаций по обезвреживанию и переработке отходов и эффективных систем обеспечения экологической безопасности производства |
|  | <b>Владеет</b> навыками оценки наилучших доступных технологий обезвреживания и переработки отходов и эффективные системы обеспечения экологической безопасности производства           |

## Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

|    | Наименование разделов (тем)   | Количество часов |                   |    |    |                      |
|----|---|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
|    |   | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|    |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                      |
|    | 2   | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                    |
| 1. | Введение в курс «Технологии переработки и утилизации отходов». Законодательство в области обращения с отходами в РФ, нормирование | 12               | 2                 | -  | -  | 10                   |
| 2. | Классификация и правила обращения с отходами.   | 14               | 4                 | -  | -  | 10                   |
| 3. | Технологии переработки и утилизации отходов потребления   | 39,9             | 7                 | -  | 15 | 17,9                 |

|    | Наименование разделов (тем)                              | Количество часов |                   |    |    |                      |
|----|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
|    |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|    |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР | СРС                  |
| 4. | Технологии переработки и утилизации отходов производства | 39,9             | 7                 | -  | 15 | 17,9                 |
|    | <i>Итого по разделам дисциплины</i>                      | 105,8            | 20                | -  | 30 | 55,8                 |
|    | Контроль самостоятельной работы (КСР)                    | 2                |                   |    |    |                      |
|    | Промежуточная аттестация (ИКР)                           | 0,2              |                   |    |    |                      |
|    | Подготовка к текущему контролю                           | 8                |                   |    |    |                      |
|    | Общая трудоемкость по дисциплине                         | 108              |                   |    |    |                      |

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Автор:** канд. геог. наук, доцент кафедры общей, неорганической химии и ИВТ в химии Анна Викторовна Вивчарь-Панюшкина

