

**АННОТАЦИЯ**  
учебной дисциплины «Токсикологическая химия»  
Специальность **04.04.02 Химия, физика и механика материалов**  
Отделение **биотехнологий**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов комплекса знаний о свойствах ядовитых веществ, способных вызывать отравление организма.

**Задачи изучения дисциплины:**

- организмах патологические изменения;
- анализ опасных и вредных воздействий на организм химических и лекарственных веществ;
- анализ путей поступления токсических веществ в организм;
- изучение признаков отравлений при различных путях поступления ядов в организм.

**Место дисциплины в структуре ООП:**

- реализуется в рамках обязательной части и относится к профессиональному модулю;
- изучается на 2 курсе в 3 семестре.

**Общая трудоемкость дисциплины:**

3 зачетных единицы, 108 академических часов.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

**ОПК-1** – способен использовать при решении задач профессиональной деятельности понимание теоретических основ специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов;

**ОПК-2** – способен проводить синтез и комплексные исследования свойств функциональных и конструкционных материалов, модифицировать имеющиеся экспериментальные методики, выбирая оптимальный способ решения поставленной задачи

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:**

**знать:**

- основные теоретические основы специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов,
- основные экспериментальные методы синтеза и комплексных исследований свойств функциональных и конструкционных материалов;

**уметь:**

- использовать при решении задач профессиональной деятельности теоретические основы специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов,
- проводить синтез и комплексные исследования свойств функциональных и конструкционных материалов, модифицировать имеющиеся экспериментальные методики, выбирая оптимальный способ решения поставленной задачи;

**владеть:**

- пониманием теоретических основ специальных и междисциплинарных разделов химии, физики и механики материалов достаточным для их грамотного применения при решении практических задач,

- практическими навыками проведения эксперимента по синтезу и комплексным исследованиям свойств функциональных и конструкционных материалов.

**Формы итогового контроля:**

Экзамен.