

## **Аннотация рабочей программы дисциплины "Основы токсикологии"**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 ЗЕТ (108 ч.)

### **Цель и задачи изучения дисциплины**

**Цель дисциплины:** приобретение знаний по основам токсикологии, представлений о законодательной базе гигиенического нормирования, усвоение общих принципов оценки токсичности и опасности вредных химических веществ, умение анализировать и оценивать основные показатели токсикометрии.

**Задачи дисциплины:** раскрытие основ, содержания и принципов современных подходов к направлениям токсикологической науки; усвоение принципов и приобретение навыков оценки степени токсичности и опасности химических соединений; изучение теории и современных подходов к санитарно-гигиеническому нормированию вредных химических факторов; приобретение навыков оценки и расчета предельно допустимых концентраций и ориентировочно безопасных уровней воздействия факторов окружающей среды; умение использовать конкретные методы, подходы для определения токсикологических характеристик химических соединений; формирование у будущих бакалавров навыков творческого использования приобретённых знаний для профессионального выполнения функций; изучение специфики и механизмов токсического действия химических веществ, в т.ч. алкоголя, наркотиков, табачного дыма, некоторых лекарств и продуктов питания.

### **Требования к результатам изучения дисциплины**

В результате изучения дисциплины студент должен

**знать:** основные этапы развития токсикологии как науки и направления современной токсикологии; закономерности действия ядовитых веществ на живые системы различного уровня; механизм токсического действия ксенобиотиков различной природы; эффекты повторного действия ксенобиотиков; пути поступления, распределения и выведения ксенобиотиков из организма; основные механизмы детоксикации ксенобиотиков; методы оценки токсичности различных веществ; принципы нормирования ксенобиотиков в различных средах;

**уметь** применять полученные знания в: расчете различных параметров токсикометрии по экспериментальным данным; проведении экологической экспертизы и оценке воздействия различных ксенобиотиков на здоровье населения;

**владеть:** навыками обработки экспериментальных данных при изучении зависимости токсического эффекта от дозы и интерпретации результатов исследований; навыками работы на лабораторном оборудовании; методами наблюдения и эксперимента.

### **Содержание разделов дисциплины**

Введение в историю токсикологии; направления современной токсикологии. Профилактическая токсикология: основные понятия и термины. Предельно-допустимые концентрации и ориентировочные безопасные уровни воздействия. Связь строения и состава химических веществ с их биологическим действием. Специфика и механизм токсического действия химических веществ.

**Вид итоговой аттестации:** зачет.