

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
по дисциплине «С.3.Б.10 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»
для специальности 33.05.01 «ФАРМАЦИЯ» (уровень специалитета)

Цель дисциплины: раскрыть методологию выбора объекта исследования, способа выделения, очистки, обнаружения и количественного определения ядовитых и сильнодействующих веществ, а также продуктов их превращения в объектах биологического происхождения, в окружающей человека среде и предметах.

Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста по направлению 33.05.01 «Фармация»: входит в базовую часть профессионального цикла, изучается в 7 и 8 семестрах, по дисциплине предусмотрен экзамен (8 семестр).

Формирует или принимает участие в освоении следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-22.

Опирается на знания, полученные при изучении дисциплин основной образовательной программы: неорганическая химия, органическая химия, аналитическая химия, физическая и коллоидная химия, биологическая химия, микробиология, физика, математика, пропедевтические дисциплины. Связана с другими дисциплинами: фармакологией, фармацевтической технологией, фармакогнозией, управлением и экономикой фармации, фармацевтической химией.

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Краткое содержание:

Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Правовые основы химико-токсикологического анализа. Аналитическая и биохимическая токсикология.

Доза (концентрация) ядовитого вещества. Понятия яд, ядовитое вещество, отравление.

Метаболизм (биотрансформация), «летальный синтез». Классификация токсических веществ. Характеристика объектов судебно-химического и химико-токсикологического анализа.

Объекты исследования и их характеристика: кровь, моча, слюна, волосы, ногти, потожировые выделения кожи (смывы с кожи рук).

Методы выделения из биологических объектов и химико-токсикологическое исследование извлечений группы веществ, изолируемых водой (минеральные кислоты, щёлочи, соли), веществ, требующих особых методов изолирования (фториды и кремнефториды), не требующих особых методов изолирования (ядовитые газы), изолируемых методом минерализации («металлические яды»), изолируемых дистилляцией («летучие яды»), изолируемых экстракцией и сорбцией (лекарственные и наркотические вещества, пестициды).

Интерактивные формы проведения занятий (презентации, тесты, работа в малых группах) используются в 7,25 % лекционного курса, в 5,13% практических занятий. Всего – 5,62% аудиторных занятий.