

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Токсикологическая химия»
по специальности 33.01.05. «Фармация»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины - формирование компетенций по системным фундаментальным знаниям, умениям и навыкам, необходимым для последующей практической деятельности провизора: выбор объекта исследования и способа выделения, очистки, обнаружения и количественного определения ядовитых и сильнодействующих веществ, а также продуктов их превращения в объектах биологического происхождения, а также в окружающих человека среде и предметах.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение знаний по общим правилам проведения судебно-химической экспертизы и химико-токсикологического анализа с диагностической целью, правам и обязанностям судебно-медицинских экспертов судебно-химических отделений, врачей лаборантов химико-токсикологических лабораторий, особенностям токсикокинетики химических соединений, вопросам всасывания, распределения по органам и тканям, связывания биологическими субстратами, биотрансформации химических веществ в организме и их экскреции;
- формирование умения осуществлять судебно-химическую экспертизу направленного и ненаправленного анализа на токсические вещества, проводить химико-токсикологический анализ с целью диагностики острых отравлений и наркотических опьянений;
- приобретение умения обрабатывать результаты качественного анализа и давать оценку результатам анализа, проводить расчеты при использовании различных методов количественного определения токсических соединений, проводить интерпретацию полученных результатов, учитывая процессы биотрансформации токсических веществ;
- приобретение навыков документирования результатов проведения судебно-химической экспертизы и химико-токсикологического анализа с диагностической целью.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО (ВПО)

Дисциплина относится к дисциплинам базовой части учебного плана, базируется на знаниях и умениях, выработанных при прохождении предшествующих курсов (неорганическая химия, органическая химия и др.

Данная дисциплина изучается на 4 курсе в 7,8 семестрах.

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общей профессиональной компетенции (ОПК-1) — Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.

Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин используемые для интерпретации экспериментальных данных; основные направления развития химико-токсикологического анализа и деятельности химико-токсикологических лабораторий, центров по лечению отравлений, бюро судебно-медицинской экспертизы, наркологических диспансеров; валидационные характеристики методик качественного и количественного анализа; классификацию токсических веществ и их физико-химические характеристики; правила техники безопасности и порядок работы в химических

лабораториях с реактивами и приборами; теоретические основы химических наук, современный уровень их развития.

Уметь: применять полученные знания для анализа основных задач, типичных для естественнонаучных дисциплин; использовать теоретические знания для объяснения результатов химических экспериментов; анализировать полученные экспериментальные данные, интерпретировать полученные экспериментальные результаты, оценивать эффективность экспериментальных методов, описывать свойства полученных химических соединений, выбирать метод исследования, методику проведения эксперимента в соответствии с поставленными задачами; проводить аналитическую диагностику наркотических средств, психотропных и других токсических веществ в биологических средах организма человека

Владеть: приемами решения основных задач, типичных для естественнонаучных дисциплин; методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения современного математического инструментария для решения химических задач; навыками проведения химико-токсикологического исследования с целью диагностики острых отравлений, наркотических и алкогольных опьянений.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, лабораторные работы с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: выборочная проверка во время аудиторных занятий; включение вопросов контрольных работ, на зачете.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, контрольные работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет в 7-ом семестре, экзамен в 8-ом семестре.