

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Токсикологическая химия»

по направлению/специальности 06.03.01 Биология

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

является освоение студентами теоретических основ токсикологической химии, общая подготовка студентов-биологов в области практического использования понятий о вредных веществах, механизмах их воздействия, с учетом результатов экотоксикологических исследований

Задачи освоения дисциплины:

-приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для работы с вредными веществами в производственных и лабораторных условиях, при проектировании и организации производственных технологических процессов и охране здоровья людей;

- - используя полученные теоретические и практические знания, студенты могли провести изолирования и определение токсикантов;

- - использовать комплекс современных химических, физико-химических методов анализа.

Приобретение умения обрабатывать результаты качественного анализа и проводить оценку результатов анализа, проводить расчеты при использовании различных методов количественного определения токсических соединений, проводить интерпретацию полученных результатов, учитывая процессы биотрансформации токсических веществ

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Токсикологическая химия» относится к числу дисциплин блока Б1.В.1.ДВ.02, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 06.03.01 Биология.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов Систематика животных и полностью или частично сформированные компетенции ПК-1, ПК-3.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: Регенеративная медицина, Систематика растений, Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа, Научно-исследовательская работа, Практика по профилю

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

профессиональной деятельности, Лабораторные методы исследования в биологии, Ознакомительная практика (систематика растений и животных), Синтетическая химия, Основы биохимии, Систематика животных, Молекулярная генетика и цитогенетика, Энзимология, Радиохимия, Фармацевтическая химия, Проектная деятельность, Основы клинической лабораторной диагностики, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Эмбриология, Введение в цитологию и цитогенетику, Профессиональный электив. Основы морфогенеза и регенерации, Биология человека, Биоинженерия, клеточная и геновая инженерия, Профессиональный электив. Генетика и эволюционное учение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1)
- готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

алидационные 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 сновные направления развития химико-токсикологического анализа и деятельности химико-токсикологических лабораторий, центров по лечению отравлений, бюро судебно-медицинской экспертизы, наркологических диспансеров

уметь:

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:

навыками проведения химико-токсикологического исследования с целью диагностики острых отравлений, наркотических и алкогольных опьянений
навыками документирования результатов проведения судебно-химической экспертизы и химико-токсикологического анализа

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ зачетных единицы (144 часа).

5. Образовательные технологии

тестирование

тестирование

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Тесты .
Промежуточная аттестация проводится в форме: Экзамен.