

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 10.07.2025 15:09:47
 Уникальный программный ключ:
 442c337cdd115e1d01402b9ac98813e582697764

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:
 Б1.В.ДВ.02.02 «ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ»**

1. Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся знаний и сведений по токсикологии и знаний о влиянии на человеческий организм различных классов химических веществ, обладающих токсичностью.

Задачи освоения дисциплины:

- дать студентам основные рекомендации по современным проблемам в области токсикологии и путях их решения;
- сформировать у студентов научно-материалистическое понимание процессов, происходящих при взаимодействии ядов с биохимическими структурами организма,
- ознакомить студентов с методами обнаружения и определения токсических веществ органического и неорганического происхождения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Химические основы токсикологии» входит в раздел Б1.В.ДВ.02.02., относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Органическая химия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля):

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1, ПК-1; ПК-2.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1. Знает: методы и принципы критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
		ИУК 1.2. Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий, формулировать гипотезы
		ИУК 1.3. Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
Реализация образовательных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-1 Способен реализовывать программы обучения химии в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИПК 1.1. Знает: преподаваемый предмет; современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса по химии в соответствии с требованиями образовательных стандартов ИПК 1.2. Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по химии; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую

		формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС ИПК 1.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ обучения химии
Проведение научно-исследовательской деятельности в области химического образования	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области химического образования	ИПК 2.1. Знает: особенности проведения исследований в области химического образования. ИПК 2.2. Умеет: решать исследовательские задачи с учетом содержательного и организационных контекстов ИПК 2.3. Владеет: навыками проведения научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

5. Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия токсикологии

Раздел 2. Основные типы классификации вредных веществ и отравлений.

Раздел 3. Общее и специфическое действие вредных веществ.

Раздел 4. Характеристика связи яда с рецептором.

Раздел 5. Основные токсикологические характеристики.

Раздел 6. Классификация опасности химических веществ.

Раздел 7. Связь строения и состава химических веществ с их токсикологическим действием.

Раздел 8. Связь строения и состава химических веществ с их токсикологическим действием.

Раздел 9. Механизм токсического действия тяжелыми металлами.

Раздел 10. Химические вещества, воздействующие на гемоглобин. Механизм токсического действия монооксида углерода.

Раздел 11. Детоксикация и летальный синтез.

Раздел 12. Основные принципы действия антидотов.

Раздел 13. Транспорт вредных веществ в организме.

Раздел 14. Биологическое действие на организм радиоактивных веществ.

6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

3 семестр – зачет

7. Автор: к.т.н., доцент Абубакарова З.Ш.

Программа одобрена на заседании кафедры химии и методики преподавания химии протокол № 8, от 28.04.2023 г.

И.о. зав. кафедрой



Ибрагимова Т.В., к.п.н.