

Тематический план лекций
по дисциплине «Химия» раздел «Общая химия с основами аналитической»
для студентов 1 курса БТФ специальности «ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»
на 2023-2024 учебный год (I семестр)

№ п/п	Тема	Кол- во часов
1.	Основные понятия и законы химии. Закон эквивалентов.	2
2.	Энергетика химических процессов.	2
3.	Кинетика химических процессов.	2
4.	Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье.	2
5.	Растворы. Свойства растворов неэлектролитов.	2
6.	Свойства растворов электролитов.	2
7.	Водородный показатель. Буферные растворы.	2
8.	Коллоидные растворы. Суспензии и эмульсии.	2
9.	Комплексные соединения.	2
10.	Количественный анализ. Титrimетрический анализ.	2
11.	Физико-химические методы анализа.	2
12.	Современные представления о строении атома.	2
13.	Химическая связь.	2
14.	Химия элементов VII А группы.	2
15.	Элементы VI А группы, их биологическая роль, применение в зоотехнии.	2
16.	Элементы V А группы. Азот, аммиак, соли аммония, азотная кислота и ее соли. Азотные удобрения	2
17.	Фосфор, оксиды фосфора, фосфорная кислота и ее соли. Фосфорные удобрения.	2
18.	Химия биогенных d-элементов.	2
19.	Элементы IA и IIA групп и их важнейшие соединения, применение в зоотехнии.	2
Итого		38

Зав. кафедрой химии

В.П. Баран

**Тематический план
лабораторных и практических занятий
по дисциплине «Химия» раздел «Общая химия с основами аналитической»
для студентов 1 курса БТФ специальности ««ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»»
на 2023-2024 учебный год (I семестр)**

№ п/п	Тема	Вид занятий	Кол. часов
1.	Техника безопасности и правила работы в химической лаборатории. Основные понятия и законы химии.	практич.	2
2.	Химическая термодинамика.	практич.	2
3.	Кинетика химических реакций. Химическое равновесие.	лаборат.	2
4.	Основные химические понятия и законы. Энергетика и кинетика химических реакций.	семинар.	2
5.	Растворы. Способы выражения состава растворов.	практич.	2
6.	Свойства растворов электролитов и неэлектролитов.	практич.	2
7.	Водородный показатель. Буферные растворы.	практич.	2
8.	Коллоидные растворы.	лаборат.	2
9.	Растворы. Свойства растворов электролитов и неэлектролитов. Водородный показатель. Буферные растворы. Коллоидные растворы.	семинар.	2
10.	Комплексные соединения.	практич.	2
11.	Метод кислотно-основного титрования.	лаборат.	2
12.	Физико-химические методы анализа. Фотоколориметрическое определение меди в растворе медного купороса.	лаборат.	2
13.	Окислительно-восстановительные реакции.	практич.	2
14.	Свойства р-элементов VII A группы и их соединений.	лаборат.	2
15.	Свойства р-элементов VI A и V A группы и их соединений.	лаборат.	2
16.	Свойства биогенных d-элементов и их соединений	лаборат.	2
17.	Решение расчетных задач по курсу общей и аналитической химии.	лаборат.	2
Итого			34

Зав. кафедрой химии

В.П. Баран