

**Тематический план лекций
по дисциплине «Общая и аналитическая химия»
для студентов I курса БТФ специальность «Ветеринарная санитария и экспертиза»
на 2024-2025 учебный год (I семестр)**

№ п/п	<i>Тема</i>	<i>К-во часов</i>
1.	Введение в курс общей и аналитической химии. Основные химические понятия и законы.	2
2.	Энергетика химических процессов.	2
3.	Химическая кинетика. Химическое равновесие.	2
4.	Растворы. Понятие о растворимости.	2
5.	Коллигативные свойства растворов неэлектролитов.	2
6.	Растворы электролитов. Водородный показатель (рН).	2
	Ознакомительная практика	2
7.	Гидролиз солей. Буферные растворы.	
8.	Коллоидные растворы. Растворы ВМС.	2
9.	Классификация методов химического анализа. Качественный и количественный анализ.	2
10.	Титриметрический анализ. Метод кислотно-основного титрования.	2
11.	Физико-химические методы анализа.	.2
12.	Современные представления о строении атома.	2
13.	Химическая связь.	2
14.	Комплексные соединения. Комплексометрия.	2
15.	Окислительно-восстановительные реакции.	2
16.	Элементы VIIA группы и их соединения.	2
17.	Элементы VIA группы и их соединения.	2
18.	Элементы VA группы и их соединения. Азот, оксиды азота, азотная и азотистая кислоты и их соли. Азотные удобрения.	2
19.	Фосфор, биологическая роль, оксиды фосфора, фосфорная кислота и ее соли. Фосфорные удобрения.	2
20.	Химия биогенных d-элементов.	2
21.	Химия биогенных s-элементов.	2
	Итого:	42

Зав. кафедрой химии

В.П. Баран

Тематический план
лабораторных и практических занятий по дисциплине
«Общая и аналитическая химия»
для студентов I курса БТФ специальности «Ветеринарная санитария и экспертиза»
на 2024-205 учебный год (1 семестр)

№ п/п	Тема	Вид Занятий	К- во часов
1.	Техника безопасности и правила работы в химической лаборатории. Основные химические понятия и законы. Энергетика химических процессов	практич	2
		практич.	2
	Ознакомительная практика		
2.	Кинетика химических реакций. Химическое равновесие.	практич	2
3.	Кинетика химических реакций. Химическое равновесие. Энергетика химических процессов.	лаборатор.	2
		практич.	2
4.	Основные химические понятия и законы. Энергетика и кинетика химических реакций.	семинар.	2
5.	Растворы. Способы выражения состава растворов. Свойства растворов неэлектролитов.	практич.	2
		практич.	2
6.	Свойства растворов электролитов.	практич.	2
7.	Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН). Буферные растворы.	практич	2
		лаборат.	2
8.	Гидролиз солей.	лаборат.	2
9.	Коллоидные растворы. Растворы ВМС. Растворы. Свойства растворов неэлектролитов и электролитов. Гидролиз солей. Буферные растворы. Коллоидные растворы.	лаборат.	2
		семинар.	2
10.	Физико-химические методы анализа. Колориметрическое определение меди в растворе медного купороса.	лаборатор	2
11.	Титриметрический анализ. Метод кислотно-основного титрования.	лаборат.	4
12.	Окислительно-восстановительные реакции.	лаборат.	2
13.	Комплексные соединения. Комплексонометрия.	лаборат.	4
14.	Современные представления о строении атома. Химическая связь. Комплексные соединения. Количественный анализ. Окислительно-восстановительные реакции.	семинар.	2
15.	Элементы VIIA, VIA и VA групп и их соединения.	лаборат.	4
16.	Свойства биогенных d-элементов и их соединений.	лаборат.	2
Итого:			48

Зав. кафедрой химии

В.П. Баран