

**Тематический план лекций  
по дисциплине «Общая и аналитическая химия»  
для студентов I курса БТФ специальность «Ветеринарная санитария и экспертиза»  
на 2025-2026 учебный год (I семестр)**

| №<br>п/п      | <i>Тема</i>   | <i>К-во<br/>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                     |
| 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                     |
| <b>Итого:</b> |   | <b>42</b>             |

Зав. кафедрой химии

В.П. Баран