

## Б1.Б.7 «Неорганическая и аналитическая химия»

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Уровень высшего образования (специалитет)

Квалификация (степень) выпускника – Ветеринарный врач

### 1. Цели и задачи дисциплины.

**Целью дисциплины:**- формирование научного мировоззрения о химических процессах, происходящих в организме животных; приобретение соответствующей компетенции в ходе освоения учебной дисциплины.

#### Задачи дисциплины:

- освоение фундаментальных законов неорганической и аналитической химии;
- усвоение основных закономерностей протекания и превращений химических процессов;
- показать, какое значение имеют знания, приобретённые в ходе изучения химии для освоения дисциплин будущей профессии.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать:</b> теоретические основы неорганической и аналитической химии; основные законы химии; свойства важнейших классов химических соединений во взаимосвязи с их строением, основные методы качественного и количественного анализа, новейшие достижения в области химии. <b>Уметь:</b> использовать знания и понятия неорганической и аналитической химии, точно представлять и описывать результаты полученных данных в ходе лабораторных работ, формулировать проблемы, пользоваться справочной литературой. <b>Владеть:</b> логикой химического мышления, знаниями об основных химических законах и их использовании в ветеринарии.
ПК-26	Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств в	<b>Знать:</b> химические основы жизнедеятельности организма, энергетику и кинетику химических процессов, химические законы взаимодействия неорганических соединений, современные теоретические и экспериментальные методы исследования. <b>Уметь:</b> грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с химической точки зрения, подготовить и провести эксперимент по изучению свойств и идентификации различных веществ, проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными. <b>Владеть:</b> навыками работы на лабораторном оборудовании: спектрофотометре, фотоэлектроколориметре,

	<p>организаций работ и практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением.</p>	<p>рефрактометре. техникой фильтрования, кристаллизации, перегонки, экстракции, центрифугирования, методиками определения физико-химических констант веществ.</p>
--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Неорганическая и аналитическая химия» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.05.01 – «Ветеринария».

### 4. Содержание дисциплины

#### Содержание разделов дисциплины и формируемые ими компетенции.

- Раздел 1. Основы общей химии.
- Раздел 2. Химия элементов и их соединений.
- Раздел 3. Качественный анализ.
- Раздел 4. Количественный анализ.
- Раздел 5. Физико-химические методы исследования.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4,,из них по очной форме обучения (заочной форме обучения):

1. Контактная работа 70(23) часов из них:  
лекции- 18(6) часов, лабораторных занятий 36(10) часов;
  2. Самостоятельная работа 47(117) часов.
- Аттестация – экзамен.