

## Аннотации рабочих программ, предметов, дисциплин (модулей)

### Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

**Задачи дисциплины** заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков личности:

- понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России;
- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;
- воспитание нравственности, морали, толерантности;
- понимание многообразия культур и цивилизации в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса;
- понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;
- способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников;
- навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- умение логически мыслить, вести научные дискуссии;
- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2УК-1 Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	<b>Знать:</b> основные формы и методы познания, такие как анализ, синтез и знать актуальные научные проблемы в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий <b>Владеть:</b> навыками поиска информации и решений на основе действий
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур	ИД-1 УК-5 Находит психологические основы социального взаимодействия;	<b>Знать:</b> основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации

	<p>в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p>	<p>деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p> <p><b>Уметь:</b> находить психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p> <p><b>Владеть:</b> навыками находить психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия</p>
		<p>ИД-2<sub>УК-5</sub> Грамотно, доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдает этические нормы и права человека; анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей</p> <p>ИД-3<sub>УК-5</sub> Организует продуктивное взаимодействие в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных,</p>	<p><b>Знать:</b> нормы морали в современном обществе и их исторические корни; основные этические нормы, особенности анализа этнокультурных и конфессиональных традиций</p> <p><b>Уметь:</b> доступно и грамотно преподносить профессиональную информацию</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями межкультурной коммуникации, нормами и правами человеческого общежития</p> <p><b>Знать:</b> продуктивные методы организации усвоения профессиональных, этнокультурных и конфессиональных традиций</p> <p><b>Уметь:</b> преодолевать коммуникативные, этнические, образовательные барьеры в межкультурной коммуникации</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями межкультурной коммуникации, нормами и правами человеческого общежития; компетентными знаниями многообразных культур</p>

		этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.	
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История (история России, всеобщая история)» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Основы исторического знания.
2. Древнейшая стадия истории человечества
3. Цивилизации Древнего Востока и Античности.
4. Христианская Европа, исламский мир и восточные цивилизации в Средние века.
5. От древней Руси к России. Образование единого Российского государства.
6. Начало нового времени. Страны Европы, Востока и Северной Америки в XVI – XVIII в.
7. Россия в XVI – XVIII вв.
8. Страны Европы и Америки в XIX в. Страны Востока в период колониализма.
9. Социально-экономическое развитие России в XIX веке. Успехи и неудачи внешней политики.
10. Мир на рубеже XIX – XX вв. Обострение противоречий. Первая мировая война.
11. Россия в начале XX века и в 1917 году.
12. Страны Западной Европы, Азии и США в 1918– 1939 гг.
13. Россия в 1918-1941 гг.
14. Вторая Мировая война. СССР в годы Великой Отечественной войны.
15. Международные отношения и развитие мира во второй половине XX века.
16. СССР в 50-60 гг. «Холодная война».
17. Мир на рубеже тысячелетий.
18. Распад СССР. Россия в эпоху глобализации

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 87(22) часов в том числе: лекций – 36(6), практических занятий- 36(8) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 57(122) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 30(118), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### Б1.О.02 Философия

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Целями освоения дисциплины являются:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

**Задачи дисциплины:** научить культуре философского осмысления происходящих общественных процессов в современности. Выработать навыки применения современных методов исследования. Научить самостоятельно мыслить, обосновывать, аргументировано доказывать и отстаивать собственные убеждения человека, личности, гражданина и патриота. Усвоить методологию конкретных информационных исследований.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Применяет знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p><b>Знать:</b> основные методы оценки научных достижений и принципы критического мышления</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания методов критического анализа и оценки научных достижений</p> <p><b>Владеть:</b> основами метода анализа и оценки достижений в области науки и техники</p> <p><b>Знать:</b> основные формы и методы познания, такие как анализ, синтез и знать актуальные научные проблемы в профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск информации и обобщать данные по актуальным проблемам</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска информации и решений на основе действий</p>
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИД-2<sub>УК-5</sub> Грамотно, доступно излагает профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдает этические нормы и права человека; анализирует особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей</p> <p>ИД-3<sub>УК-5</sub> Демонстрирует навыки организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных,</p>	<p><b>Знать:</b> основные этические нормы, особенности анализа этнокультурных и конфессиональных традиций</p> <p><b>Уметь:</b> доступно и грамотно преподнести профессиональную информацию</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями межкультурной коммуникации, нормами и правами человеческого общежития</p> <p><b>Знать:</b> продуктивные методы организации усвоения профессиональных, этнокультурных и конфессиональных традиций</p> <p><b>Уметь:</b> преодолевать коммуникативные, этнические, образовательные барьеры в межкультурной коммуникации</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями межкультурной коммуникации, нормами и правами</p>

	конфессиональных особенностей; преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявления разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия	человеческого общежития; компетентными знаниями многообразных культур
--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Философия» входит в обязательные дисциплины Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Философия, ее проблемы и роль в обществе.
2. Философия Древнего Мира.
3. Философия средневековья и эпохи Возрождения.
4. Философия Нового времени.
5. Русская философия.
6. Философия в 20 веке.
7. Проблема человека в традициях европейской классической философии.
8. Человек в неоклассической философии 20 в.
9. Общество, история в традициях классической, рационалистической философии.
10. Общество, история в неоклассической философии 20 в.
11. Философская футурология.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 87(20) часов в том числе: лекций – 36(6), практических занятий- 36(6) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 57(124) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 30(118), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### Б1.О.03 Правоведение

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области права, выработке позитивного отношения к нему, в рассмотрении права как социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и наполненной идеями гуманизма, добра и справедливости.

Дать понимание основных теоретических положений современной теории права и государства, в том числе, формирование у студентов высокого уровня профессионального правосознания, умения применять теоретические положения к анализу современных государственно-правовых и экономико-правовых процессов, понятийного аппарата для последующего освоения ряда частных отраслевых дисциплин и углубления теоретических познаний о праве, навыков работы с учебной и научной литературой, развитие умений и навыков ориентирования в сложной системе действующего законодательства, способности самостоятельного подбора нормативных правовых актов к конкретной практической ситуации.

**Задачи курса** состоят в выработке умения понимать законы и другие нормативно-правовые акты; обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом; анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.

Основными задачами учебного курса является усвоение понятий государства и права, изучение основ конституционного строя Российской Федерации, знакомство с отраслями Российского права.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 <sub>ук-1</sub> Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	<b>Знать:</b> основные формы и методы познания, такие как анализ, синтез и знать актуальные научные проблемы в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий <b>Владеть:</b> навыками поиска информации и решений на основе действий
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-2 <sub>ук-2</sub> Обосновывает теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверяет и анализирует проектную документацию; прогнозирует развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигает инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывает качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы	<b>Знать:</b> теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проектную документацию <b>Уметь:</b> доступно и грамотно преподносить профессиональную информацию; проверять и анализировать проектную документацию <b>Владеть:</b> основными методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации.
<b>ОПК-3</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Соблюдает требования нормативно-правовых актов в сфере АПК  ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	<b>Знать:</b> требования нормативно-правовых актов в сфере АПК <b>Уметь:</b> использовать нормы действующего законодательства в практической деятельности <b>Владеть:</b> навыками анализа и применения нормативных правовых документов, относящихся к будущей профессиональной деятельности  <b>Знать:</b> нормативные правовые документы, относящиеся к сфере будущей профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих в сфере АПК <b>Владеть:</b> основными методами, способами и средствами получения и обработки правовой информации.

		ИД-ЗОПК-3 Демонстрирует навыки профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые документы, относящиеся к сфере будущей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> оперировать правовыми понятиями и анализировать юридические факты, возникающие в сфере АПК</p> <p><b>Владеть:</b> навыки профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК</p>
--	--	---	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Правоведение» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

Основы теории государства и права  
 Основы конституционного права РФ  
 Основы гражданского права РФ  
 Основы семейного права РФ  
 Основы трудового права РФ  
 Основы административного права РФ  
 Основы уголовного права РФ  
 Основы экологического права РФ  
 Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(55), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.О.04 Иностранный язык

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области научного регистра: перевод лингвострановедческой, общепилологической и специализированной литературы, беседы по специальности и на темы страноведческого характера, приобретение коммуникативной и профессиональной компетенций.

#### Задачи дисциплины:

- прочное усвоение произносительных навыков;
- усвоение лексического материала в пределах заданных разговорных тем;
- усвоение грамматического материала в пределах заданных тем;
- развитие навыков разговорной речи (монологической, диалогической);
- развитие навыков чтения;
- развитие навыков перевода с английского на русский и с русского на английский;
- развитие навыков аудирования.
- совершенствование ранее приобретенных умений и навыков иноязычного общения.

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

Код	Наименование	Код и наименование	Результаты обучения по
-----	--------------	--------------------	------------------------

компете ний	компетенции	индикатора достижения компетенции	дисциплине
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-2 УК-4 .Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать информацию по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации	<b>Знать:</b> основные грамматические явления и структуры, используемые в устном и письменном общении; межкультурные различия, культурные традиции и реалии, культурное наследие своей страны и страны изучаемого языка; <b>Уметь:</b> сообщать информацию на основе прочитанного текста в форме подготовленного монологического высказывания (презентации по предложенной теме); <b>Владеть:</b> методами получения информации из отечественных и зарубежных источников на иностранном языкеком
		ИД-3 УК-4 .Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке;	<b>Знать:</b> принципы формирования системы коммуникации; основные нормы социального поведения и речевой этикет, принятые в стране изучаемого языка; основные нормы социального поведения и речевой этикет, принятые в стране изучаемого языка. <b>Уметь:</b> анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; <b>Владеть:</b> передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Иностранный язык» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

#### Раздел I. Introductory Course.

1. **Тема:** Animal Husbandry
2. **Тема:** Animal Physiology
3. **Тема:** Animal Nutrition
4. **Тема:** Animal Feeds
5. **Тема:** Animal Breeding
6. **Тема:** Animal Ecology
7. **Тема:** Veterinary Science

#### Раздел II. Basic Course.

1. **Тема:** Cattle Breeding
2. **Тема:** Pig Breeding
3. **Тема:** Sheep Breeding
4. **Тема:** Poultry Breeding
5. **Тема:** Horse Breeding
6. **Тема:** Animal Laws

### **Раздел III. Mammals.**

10. **Тема:** Livestock
11. **Тема:** Cow
12. **Тема:** Horse
13. **Тема:** Pig
14. **Тема:** Sheep
15. **Тема:** Dog and cat

### **Раздел IV. Basic Course.**

16. **Тема:** Aquaculture
17. **Тема:** Beekeeping

### **Раздел V. Animal Diseases**

18. **Тема:** Classification of animal diseases
19. **Тема:** Nutritional and metabolic diseases
20. **Тема:** Foot-and-mouth diseases
21. **Тема:** Anthrax
22. **Тема:** Eastern equine encephalomyelitis
23. **Тема:** Brucellosis
24. **Тема:** Swine dysentery
25. **Тема:** Bluetongue
26. **Тема:** Swine Influenza

### **Раздел VI. Module VI**

27. **Тема:** Milk Processing
28. **Тема:** Meat Processing
29. **Тема:** Farm Management

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -252/7, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 128(30) часов в том числе: практических занятий- 108(20) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 124(222) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 92(213), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – **зачет, экзамен**

#### **Б1.О.05 Латинский язык**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** состоит в подготовке специалиста, в вооружении молодого профессионала знаниями, умениями и навыками пользования ветеринарной терминологией.

**Задача дисциплины** состоит в овладении знаниями языка для раскрытия семантики незнакомых терминов при помощи их анализа и понимания составных частей, а повторяемость терминологических элементов способствует закреплению и формированию потенциального терминологического словаря.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
------------------------	---------------------------------	---	--

<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 УК-4 Использует компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий	<p><i>Знать:</i> - латинский алфавит, правила произношения и ударения; - элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования ветеринарных терминов, а также для написания и перевода рецептов; - основную ветеринарную и фармацевтическую терминологию на латинском языке; - официальные требования, предъявляемые к оформлению рецепта на латинском языке;</p> <p>- способы и средства образования терминов в анатомической, клинической и фармацевтической терминологии;</p> <p><i>Уметь:</i> -на основе знания правил оформления рецепта, минимума рецептурной лексики и принятых сокращений, грамотно написать рецепт из данных на латинском языке в словарной форме наименований ингредиентов;</p> <p>- уметь, пользуясь справочной литературой (словарем):</p> <p>а) перевести с латинского языка клинические термины;</p> <p>б) перевести на латинский язык многокомпонентные клинические термины.</p> <p><i>Владеть:</i> - умением орфографически правильно написать любое слово-термин, подлежащее усвоению;</p> <p>- латинским языком в объеме, необходимом для изучения дисциплин общепрофессионального ветеринарно-биологического и профессионального циклов.</p>
		ИД-2 УК-4 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать информацию по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации	<p><i>Знать:</i> - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.</p> <p><i>Уметь:</i> - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p><i>Владеть:</i> - методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.</p>

		<p>ИД-3 ук-4 Обладает принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>Знать:</i> правила и приемы ведения устной коммуникации, а также правила составления письменных сообщений, том числе на иностранном языке; способствующих академическому и профессиональному взаимодействию;  <i>Уметь:</i> устанавливать и поддерживать межличностные контакты через интернет (E-mail, Viber, WhatsApp) для повышения языкового уровня и осуществления делового сотрудничества.  <i>Владеть:</i> реализацией способов устной и письменной видов Владеет реализацией способов устной и коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Латинский язык» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение в дисциплину. История развития латинского и греческого языков
2. Латинский алфавит. Правила чтения. Дифтонги, диграфы
3. Общие вопросы терминоведения. Понятие о термине и номен-клатурном наименовании. Терминологические заимствования. Способы термино-образования.
4. Правила ударения. Долгота и краткость звуков.
5. Имя существительное: категории рода, падежа, числа, склонения, их характеристика и признаки
6. I, II склонения имен существительных. Прилагательные I группы.
7. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных
8. III склонение имен существительных. Прилагательные II группы. Структура терминов, обозначающих названия мышц по их функции.
9. Словообразование. Суффиксация. Суффиксы существительных, прилагательных.
10. IV, V склонения имен существительных. Основные сокращения, встречающиеся в номенклатуре
11. Глагол и его производные в ветеринарно-медицинской терминологии. Употребление глагольных форм в рецептах.
12. Образование причастий и их функции в терминообразовании
13. Рецепттура: структура рецепта, правила оформления, основные рецептурные сокращения
14. Химическая терминология
15. Фармацевтическая терминология.
16. Клиническая терминология.
17. Предлоги в ветеринарно-медицинской терминологии. Приставки в ветеринарной терминологии
18. Принципы научного обозначения животных и растений в зоологической и ботанической таксономии

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(10) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой - 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(62) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(57), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет с оценкой

### **Б1.О.06 Русский язык и культура речи**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Русский язык и культура речи» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков осмысленной речевой практики студентов, повышение их языковой компетенции, способствование эффективному освоению ведущих дисциплин по специальностям, помощь в деле самостоятельной выработки мировоззренческих ориентиров, ценностных установок, общекультурной самоидентификации. Получение знаний по культуре речи предполагают развитие творческих способностей человека в современной жизни, влияние на его духовно-нравственные позиции и определение пути к совершенствованию в профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются:

- сформировать навыки грамотной письменной учебно-научной речи и речи, необходимой в будущей профессиональной деятельности;

- научить вести межличностный и социальный диалог, разрешать конфликтные ситуации, используя эффективные методики общения;

- научить выступать публично, аргументировать собственную позицию в соответствии с нормами русского литературного языка и речевого этикета;

- анализировать готовые тексты различных жанров, создавать свой текст, осуществлять

- правку готового текста с учётом требований оптимальной коммуникации.

- познакомить с различными этнориторическими идеалами, национальными особенностями речевого и неречевого поведения;

- совершенствовать уровень владения нормами русского литературного языка;

- уметь распознавать, предупреждать и исправлять речевые ошибки;

- некорректные высказывания;

- выявлять особенности использования языковых единиц всех уровней в текстах разной функциональной принадлежности;

Такая ориентация процесса обучения делает необходимым обращение к различным направлениям научных исследований в языкознании: психолингвистике, функциональной стилистике, стилистике текста, практической стилистике, исследованиям по риторике, ораторскому искусству и др.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-4</b>	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального	ИД-2 ук-4 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать	<b>Знать:</b> основные нормы современного русского литературного языка; важнейшие требования, обеспечивающие правильность и культуру письменной и устной речи <b>Уметь:</b> анализировать текст на предмет соответствия его нормам современного русского языка

	взаимодействия	прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.	<b>Владеть:</b> культурой речи и коммуникативной компетентностью; современными нормами русского литературного языка
--	----------------	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

### 5. Содержание дисциплины

1. Русский язык и культура речи: предмет и общие понятия курса
2. Норма как центральное понятие культуры речи и основа правильности. Нормы речевого общения.
3. Функциональные стили русского литературного языка
4. Современная коммуникация и правила речевого общения
5. Ораторское искусство и культура публичной речи
6. Речевой этикет

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(10) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(62) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(57), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.О.07 Безопасность жизнедеятельности

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в изучении опасностей жизнедеятельности человека и способов защиты от них в любых средах (производственной, бытовой, природной) и в условиях (нормальной, экстремальной) среды обитания.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий с оценкой их технико-экономической эффективности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирование, развитие и оценка последствий в ЧС;
- принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятие мер по ликвидации их последствий.

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

Код	Наименование	Код и наименование	Результаты обучения по
-----	--------------	--------------------	------------------------

компетенций	компетенции	индикатора достижения компетенции	дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>ИД-1 УК-8 Понимает последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них</p> <p>ИД-2 УК-8 Принимает решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях</p> <p>ИД-3 УК-8 Обеспечивает безопасность в системе «человек-животные-среда обитания»</p>	<p><b>Знать:</b> Правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.</p> <p><b>Уметь:</b> Выполнять требования норм охраны труда, производственной санитарии и правил пожарной безопасности в своей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками безопасного производства работ в животноводстве с учетом требований норм безопасности труда, требований производственной санитарии и норма пожарной безопасности</p> <p><b>Знать:</b> основные вопросы меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятий. Основные способы защиты населения</p> <p><b>Уметь:</b> решать вопросы обеспечения безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятий. Решать вопросы устойчивости работы объектов сельскохозяйственного производства. Уметь организовать оказание первой помощи пострадавшим на производстве.</p> <p><b>Владеть:</b> обеспечения безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятий. Навыками повышения устойчивости работы объектов сельскохозяйственного производства, оказания первой помощи пострадавшим на производстве</p> <p><b>Знать:</b> Последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.</p> <p><b>Уметь:</b> Принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».</p>
ПКУВ-4	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль	ИД-2ПКУВ-4 Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и	<b>Знать:</b> основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач

	на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и практических исследований	<b>Уметь:</b> Обосновывает использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач <b>Владеть</b> Использует в профессиональной деятельности современные технологии и методы решения общепрофессиональных задач
--	--	---	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Теоретические основы безопасности труда.
2. Правовые и организационные основы безопасности труда.
3. Основы производственной санитарии.
4. Основы техники безопасности.
5. Основы пожарной безопасности.
6. Введение. Классификация ЧС
7. Организационная структура РСЧС. Роль и задачи ГО
8. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения
9. Чрезвычайные ситуации природного характера.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 36(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.О.08 Зоология

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области зоологии, ознакомление с разнообразием животного мира.

**Задачи дисциплины:** ознакомиться с разнообразием животного царства на изучении важнейших систематических групп; дать представление о многообразии, морфофизиологии и экологии животных, их происхождении, классификации, роли в биосфере и в жизни человека; изучить современное состояние животного мира и проблемы его сохранения.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub>	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила

	определять биологический статус, нормативные об-щеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	личной гигиены при работе с животными; органы и системы органов животных; паразитические формы животных и их значение. <b>Уметь:</b> использовать знания о влиянии паразитических животных на качество сырья и продукты животного происхождения. <b>Владеть:</b> методами распознавания патологий, вызываемых паразитическими формами животных; способами фиксации животных.
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-ЗоПК-2 Грамотно, логично представляет возникновение живых организмов, уровни организации живой материи, благоприятные и неблагоприятные факторы, влияющие на организм; основы изучения экологического познания окружающего мира, законы развития природы и общества; методы наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования; воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувство ответственности за свою профессию	<b>Знать:</b> Возникновение живых организмов, уровни организации живой материи, благоприятные и неблагоприятные факторы, влияющие на организм; воздействия антропогенных факторов на живые объекты; законы развития живой природы. <b>Уметь:</b> Использовать знания о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм, законах развития живой природы. <b>Владеть:</b> Методами наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования; чувством ответственности за свою профессию.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Зоология» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4.

#### Содержание дисциплины

1. Введение в зоологию.
2. Основы систематики животного мира.
3. Подцарство Одноклеточные, или простейшие.
3. Происхождение многоклеточных.
4. Тип Губки. Тип Кишечнополостные.
5. Тип Плоские черви.
6. Тип Круглые черви.
7. Тип Кольчатые черви.
8. Тип Членистоногие.
9. Тип Моллюски. Тип Иглокожие.
10. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные.
11. Подтип Позвоночные. Надкласс Рыбы.
12. Класс Земноводные.
13. Класс Пресмыкающиеся.
14. Класс Птицы.
15. Класс Млекопитающие.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 87(22) часов в том числе: лекций – 36(6), лабораторные работы – 18(4), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 57(122) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 30(118), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### **Б1.О.09 Общая экология**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины «Общая экология»** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о взаимодействии организмов и среды, о многообразии живых организмов как основы организации и устойчивости биосферы, о взаимосвязях природы и человеческого общества, необходимых для решения задач определения качества сырья и продуктов животного происхождения

**Задачами дисциплины являются:** узнать о роли живых организмов в биосфере; понять закономерности функционирования биологических систем любого уровня и ключевые принципы взаимодействия человека с биологическими системами; уметь использовать знания о функционировании биологических систем для решения задач определения качества сырья и продуктов животного происхождения

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ОПК-1</b>	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	<b>ИД-1</b> опк-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторноинструментальные, микробиологические и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
		<b>ИД-2</b> опк-1 Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	<b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения <b>Уметь:</b> определять биологический статус нормативные общеклинические показатели органов и систем организма

			<p>животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  <b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>
		<p><b>ИД-4</b> опк-1 Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b> анамнестические данные, лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных  <b>Уметь:</b> формировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных  <b>Владеть:</b> практическими навыками по формированию анамнестических данных, навыками проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных</p>
<p><b>ОПК-2</b></p>	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p><b>ИД-1</b> опк-2 Рассматривает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p>	<p><b>Знать:</b> экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных  <b>Уметь:</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных экологических факторов окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных  <b>Владеть:</b> навыками ведения профессиональной деятельности с</p>

			<p>учетом влияния на организм животных экологических факторов окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных</p>
		<p><b>ИД-2</b> опк-2 Умело использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводит оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p>	<p><b>Знать:</b> экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применение достижений современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использование методов экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять профессиональную деятельность с учетом использования экологических факторов окружающей среды и законов экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществлять профессиональную деятельность с учетом использования экологических факторов окружающей среды и законов экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения</p>

			животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
		<p><b>ИД-3</b> опк-2 Грамотно, логично представляет возникновение живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p>	<p><b>Знать:</b> возникновение живых организмов, уровни организации живой материи, благоприятные и неблагоприятные факторы, влияющие на организм; основы изучения экологического познания окружающего мира, законы развития природы и общества; навыки наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты;</p> <p><b>Уметь:</b> Грамотно, логично представлять возникновение живых организмов, уровни организации живой материи, благоприятные и неблагоприятные факторы, влияющие на организм; основы изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения на практике принципов и законов существования живой природы.</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Общая экология» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

4.

#### Содержание дисциплины

- Тема 1. Предмет, задачи, методы экологии. Краткий очерк истории экологии
- Тема 2. Аутоэкология. Организм и среда обитания. Основные среды жизни
- Тема 3. Демэкология. Экология популяций.
- Тема 4. Синэкология. Экология сообществ и экосистем
- Тема 5. Социальная экология
- Тема 6. Прикладная экология
- Тема 7. Среда обитания человека и экологическая безопасность
- Тема 8. Концепция устойчивого развития
- Тема 9. Охрана природы.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 67(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 62(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.О.10 Математика

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, изучение основ математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, используемых для решения теоретических и практических задач; развитие у обучающихся современных видов математического мышления и высокой математической культуры.

**Задачами дисциплины** являются: изучение фундаментальных разделов математики для дальнейшего их применения в практической деятельности; выработка умения пользоваться разного рода справочными материалами и пособиями, самостоятельно расширяя математические знания, необходимые для решения практических задач.

**2. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Коды компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборноинструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1опк- Представляет технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> методику выбора информационных ресурсов и поиск информации в соответствии с поставленной задачей. <b>Уметь:</b> находить нужный информационный ресурс, соответствующий решаемой задаче. <b>Владеть:</b> навыками поиска и анализа информационных материалов по рассматриваемой задаче и отбора оптимальной информации.
		ИД-2опк-4 Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	<b>Знать:</b> методику систематизации обнаруженной информации в соответствии с требованиями и условиями задачи. <b>Уметь</b> находить и систематизировать необходимую информацию для рассматриваемой задачи. <b>Владеть:</b> навыками систематизации и отбора необходимой информации в соответствии с требованиями и условиями задачи.

#### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.10 «Математика» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4.

#### Содержание дисциплины

1. Линейная алгебра.

2. Аналитическая геометрия
3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной
4. Интегральное исчисление функции одной переменной
5. Теория вероятностей
6. Математическая статистика

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(10) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(62) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(57), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### **Б1.О.11. Информатика и основы биологической статистики**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** «Информатика и основы биологической статистики»- формирование у обучающегося теоретических знаний об основных сведениях по информатике и вычислительной технике и практических навыков использования современных пакетов прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя.

**Задачами дисциплины** являются: изучение базовых знаний по основам информатики; современных аспектов информатики, методов и средств отображения и передачи данных; аппаратных средств персонального компьютера; программного обеспечения персонального компьютера; основных понятий биологической статистики, биометрики; изучить основы статистических методов представления, группировки и обработки материалов (результатов) биологических исследований при помощи электронных таблиц.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 <sub>ук-1</sub> Формирует новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. <b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта. <b>Владеть:</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.
УК-4	Способен осуществлять деловую	ИД-1 <sub>ук-4</sub> Использует компьютерные	<b>Знать:</b> компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в

	<p>коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>организации; современные средства информационно-коммуникационных технологий.  <b>Уметь:</b> исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.  <b>Владеть:</b> принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
<p>ОПК-5</p>	<p>Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1<sub>опк-5</sub>  Использует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов</p> <p>ИД-2<sub>опк-5</sub>  Умело применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных</p>	<p><b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.  <b>Уметь:</b> применять современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов;  <b>Владеть:</b> навыками работы с современным программным обеспечением, базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ; техническими средствами реализации информационных процессов.</p> <p><b>Знать:</b> новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.  <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.  <b>Владеть:</b> навыками применения новых информационных технологий для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работы со специализированными информационными базами данных.</p>

		ИД-3опк-5 Демонстрирует навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	<b>Знать:</b> навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете. <b>Уметь:</b> использовать навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете. <b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.
--	--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика и основы биологической статистики» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенной в рабочий учебный план по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4 Содержание дисциплины

1. Введение. ЭВМ как средство обработки информации
2. Операционная система Microsoft Windows
3. Текстовый процессор Microsoft Word
4. Табличный процессор Microsoft Excel
5. Система управления базами данных Microsoft Access
6. Программа подготовки презентаций PowerPoint
7. Компьютерные сети
8. Методы защиты информации

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(10) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторных работ - 36(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(98) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(93), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет с оценкой

### Б1.О.12 Биологическая физика

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по биологической физике, способности научно анализировать биофизические проблемы, процессы и явления, умение использовать на практике базовые знания и методы биофизических исследований.

**Задачи дисциплины:** изучение фундаментальных законов физики и возможности их применения в животноводстве и птицеводстве; овладение методами биофизических исследований; формирование у студентов представлений о современных достижениях биофизики, физических принципах работы технических устройств; сформировать у

студентов научное мировоззрение на основе новейших достижений микроэлектроники при изучении явлений в биологических системах.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Применяет знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	<b>Знать:</b> принципы эффективной стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде <b>Уметь:</b> учитывать особенности поведения групп людей, с которыми работает/ взаимодействует в своей деятельности <b>Владеть:</b> навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата
		ИД-2 УК-1. Формирует новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	<b>Знать:</b> физические методы для решения конкретных технических задач по профилю будущей специальности <b>Уметь:</b> использовать технические средства для измерения основных параметров природных и иных процессов <b>Владеть</b> навыками методов анализа физических явлений в технических устройствах и системах
		ИД-3 УК-1. Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций	<b>Знать:</b> границы применимости различных физических законов и достоверность результатов, полученных из эксперимента; <b>Уметь:</b> анализировать применяемые образы математического моделирования экспериментальных исследований; <b>Владеть</b> навыками пользования инструментарием и приборами для проведения необходимых физических измерений, и Обработкой результатов экспериментальных данных;
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 ОПК-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<b>Знать:</b> биофизические процессы, протекающие в организме животных и физическую аппаратуру, с которой он может встретиться на производстве в лаборатории и клинике; основы физических методов измерений. <b>Уметь:</b> правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях, и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения

			в соответствии с поставленным диагнозом <b>Владеть:</b> методикой лечения животных с использованием современных достижений физической науки.
		ИД-2ОПК-1 Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	<b>Знать:</b> методы выполнения простейших экспериментальных научных исследований; <b>Уметь:</b> решать конкретные задачи из различных областей физики <b>Владеть</b> навыками: обрабатывать экспериментальную информацию и ее графически отображать
		ИД-3ОПК-1 Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	<b>Знать:</b> основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях <b>Уметь:</b> решать конкретные задачи из различных областей физики <b>Владеть</b> навыками: пользоваться современной научной аппаратурой, выполнять простейшие экспериментальные научные исследования различных физических явлений и оценивать погрешности измерений
		ИД-4ОПК-1 Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения	<b>Знать:</b> физические явления, составляющие физическую основу технологических процессов; экологические проблемы, обусловленные как природными явлениями, так и научно-технической и производственной деятельностью человека <b>Уметь:</b> использовать полученные знания в профессиональной деятельности Навыками использования физических методов <b>Владеть:</b> навыками использования физических методов окружающей среды, математической обработки результатов экспериментов
<b>ОПК-4</b>	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно - инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также	ИД-1ОПК-4 Представляет технические возможности современного специализированного оборудования, методы Решения задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> современные информационные технологии, и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов <b>Уметь:</b> использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов <b>Владеть:</b> методикой исследования современных информационных технологии с использованием сетевых компьютерных технологий

	методы при решении общепрофессиональных задач		и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых.
		ИД-2ОПК-4 Умело применяет современные технологии методы исследований профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	<b>Знать:</b> физические явления, составляющие физическую основу технологических процессов; экологические проблемы, обусловленные как природными явлениями, так и научно-технической и производственной деятельностью человека <b>Уметь</b> использовать полученные знания в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> приемами решения типичных задач механики, молекулярной физики, электричества и магнетизма, оптики

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биологическая физика» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Физические основы механики.
2. Молекулярная физика и термодинамика.
3. Электричество и магнетизм.
4. Волновая и квантовая оптика.
5. Атомная и ядерная физика

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(14) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторных работ - 18(4) часов, практические занятия - 18(4), групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(94) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(89), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет с оценкой**

### **Б1.О.13 Ветеринарная генетика**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических и практических знаний по общей генетике, цитогенетике, иммуногенетике, биометрии, популяционной генетике, генетике поведения животных и генетической инженерии. При этом основное направление в изучении материала должно опираться на данные генетики с.-х. животных.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- роли наследственности и типа наследования врожденных аномалий и болезней у животных;
- разработка методов создания животных с высокой резистентностью к заболеваниям;

- поиск высокой комбинационной способности линий и пород животных с целью получения потомства с повышенной продуктивностью и жизнеспособностью;
- разработка методов генетической оценки популяций и отдельных особей по потомству.

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

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Рассматривает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	Знать: – основные закономерности наследственности и изменчивости, современное состояние общей генетики, ветеринарной генетики и генетики животных, генетику иммунитета, аномалий и болезней. Уметь: – проводить комплексные генетические исследования для установления влияния на организм генетических факторов, роли наследственности и типа наследования врожденных аномалий и болезней у животных; – применять основные законы наследственности и закономерности наследования признаков к анализу наследования признаков животных. Владеть: – методами изучения изменчивости и наследственности
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные	ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	<b>Знать:</b> генетические понятия, методы генетического анализа при решении профессиональных задач <b>Уметь:</b> применять современные генетические технологии по идентификации животных, методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты. <b>Владеть:</b> естественными, биологическими, в т.ч. генетическими, профессиональными понятиями при решении профессиональных задач.

	понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач		
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарная генетика» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Предмет генетики. Сущность явлений наследственности и изменчивости
2. Цитологические основы наследственности
3. Закономерности наследования признаков при половом размножении
4. Хромосомная теория наследственности
5. Генетика пола
6. Молекулярные основы наследственности
7. Генетические основы онтогенеза
8. Мутационная изменчивость
9. Генетико-математические методы анализа количественных и качественных признаков
10. Генетика популяций
11. Генетика иммунитета, аномалий и болезней
12. Основы физиологической и биохимической генетики

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(14) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторных работ - 18(4) часов, практических занятий - 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(94) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(89), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа. Аттестация – **зачет с оценкой**

### Б1.О.14 Анатомия животных

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Целью дисциплины является** формирование у обучающихся теоретических знаний и формирование у будущих бакалавров знание о строении организма животных; изучение видовых особенностей анатомии животных в возрастном аспекте.

**Задачами дисциплины «Анатомия животных» являются** изучение функции и структур организма, составляющее содержание биологии, внутренне строение и форму организма, строения животного организма; строение различных органов и систем органов на макроуровне в норме; строение органов и систем органов в сравнительно видовом и возрастном аспекте;

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

Коды компетенции	Наименование компетенции	Коды и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен определят	ИД-1 опк-1Соблюдать технику безопасности и правила личной	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании

биологический статус и нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного происхождения	<p>гигиены при обследовании животных, способы их фиксации, схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные. проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>Владеть:</b> практическими методами по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>
	<p>ИД-2 опк-1 Умело формировать анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p><b>Знать:</b> анамнестические данные, методы лабораторных и функциональных исследований необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>Уметь:</b> формировать анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формировать анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>
	<p>ИД-3 опк-1 Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования</p>	<p><b>Знать:</b> навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования</p> <p><b>Уметь:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследования</p>
	<p>ИД-4 опк-1 Обладает практическим навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b> практическим навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> обладает навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Анатомия животных» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарная санитарная экспертиза».

#### 4. Содержание дисциплины

1. Введение в анатомию
2. Остеология
3. Синдесмология
4. Миология
5. Дерматология
6. Спланхнология
7. Ангиология
8. Неврология
9. Эстеziология
10. Железы внутренней секреции
11. Анатомия птиц

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -288/8, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 169(46) часов в том числе: лекций – 54(14), лабораторных работ - 18(4) часов, практических занятий - 72(16) часов, групповые консультации-5(5), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 9(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой, зачет, экзамен – 11(7).

2. Самостоятельная работа 119(242) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 82(228), подготовка к промежуточной аттестации – 37(14) часа. Аттестация – **зачет с оценкой, зачет, экзамен.**

#### Б1.О.15 Цитология, гистология и эмбриология

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков знания структурной организации процессов жизнедеятельности клеток, тканей, органов сельскохозяйственных и домашних животных и закономерностей их развития в онтогенезе.

**Задача дисциплины** - сформировать у обучающихся умение свободно использовать знания нормальной структуры клеток, тканей и органов при изучении механизмов изменений в них в патологических условиях, тем самым, создавая, наряду с другими клиническими дисциплинами основы врачебного мышления.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Применяет знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критическо-го анализа ИД-2 УК-1. Формирует новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИД-3 УК-1. Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и исполь-	ПС 13.01 2 <b>Знать:</b> <b>З-1</b> Физические и химические основы жизнедеятельности и организма; химические законы взаимодействия неорганических и органических соединений; <b>З-2</b> основы систематики животного мира, особенности биологии

		<p>зует адекватные методы для их решения;</p> <p>демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p>отдельных видов животных, экологические законы как комплекс, регулирующий взаимодействие природы и общества;</p> <p><b>Уметь:</b>  <b>У-1</b> Грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с биофизической точки зрения;  <b>У-2</b> оценивать химические реакции.</p> <p><b>Владеть навыками:</b>  <b>Н-1</b> Навыками работы на лабораторном оборудовании;  <b>Н-2</b> методами оценки топографии органов и систем организма,</p>
<b>ОПК-4</b>	<p>ОПК-4. Способен обобщать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p>ИД-1ОПК-4 Представляет технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2ОПК-4 Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты</p> <p>ИД-3ОПК-4 Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий</p>	<p><b>Знать:</b>  <b>З-1</b> Общие закономерности и видовые особенности строения животных в возрастном аспекте;  <b>З-2</b> Микроструктуру клеток, тканей и органов животных, их эмбриональное развитие;</p> <p><b>Уметь:</b>  <b>У-1</b> Грамотно объяснять процессы, происходящие в организме с точки зрения общепрофессиональной и экологической науки.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> <b>Н-1</b> Навыками по исследованию</p>

			физиологических констант функций, методам наблюдения и эксперимента.
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Цитология, гистология и эмбриология» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 4. Содержание дисциплины

- 1 Цитология, как наука.
- 2 Эмбриология как наука.
- 3 Понятие о тканях живых организмов.
- 4 Ткани внутренней среды.
- 5 Рыхлая соединительная ткань.
- 6 Мышечные ткани.
- 7 Нервная ткань.
- 8 Нервная ткань.
- 9 Понятие об органе.
- 10 Нервная система.
- 11 Сенсорные системы.
- 12 Сердечно-сосудистая система.
- 13 Органы кроветворения и иммунной защиты.
- 14 Эндокринная система животных.
- 15 Кожный покров.
- 16 Пищеварительная система.
- 17 Дыхательная система.
- 18 Мочевыделительная система. Половая система животных.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 110(27) часов в том числе: лекций – 36(10), практических занятий - 54(12) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен – 10(6).

2. Самостоятельная работа 79(153) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 38(140), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа. Аттестация – зачет, экзамен.

### Б1.О.16 Экономика АПК

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся системного, целостного представления о базовых принципах, закономерностях и механизме функционирования экономики АПК.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение особенностей функционирования агропромышленного комплекса;
- освоение приемов расчетов показателей экономической деятельности предприятий и отраслей;
- обоснование комплекса мероприятий по повышению рентабельности и снижению издержек производства продукции агропромышленного производства;
- прогнозирование и планирование производственной деятельности в АПК

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Грамотно, логично излагает методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p>	<p><b>Знать:</b> - методы и инструменты формулировки проблем с учетом их экономической значимости. <b>Уметь:</b> - формулировать проблему, исходя из действующих экономических задач, имеющихся ресурсов. <b>Владеть:</b> - опытом формулировки экономических проблем агропромышленного производства.</p>
		<p>ИД-3<sub>УК-2</sub>. Обладает навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участия в разработке технического задания проекта, разработки программы реализации проекта в профессиональной области; организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации; проектирования плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта</p>	<p><b>Знать:</b> методы управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участия в разработке технического задания проекта, разработки программы реализации проекта в профессиональной области; организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации; проектирования плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта <b>Уметь:</b> Управлять проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределения заданий и мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участия в разработке технического задания проекта, разработки программы реализации проекта в профессиональной области; организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации; проектирования плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта <b>Владеть:</b> Навыками управления проектами в области соответствующей профессиональной деятельности;</p>

			<p>распределения заданий и мотивацией к достижению целей; управления разработкой технического задания проекта, управления реализации профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участия в разработке технического задания проекта, разработки программы реализации проекта в профессиональной области; организации проведения профессионального обсуждения проекта, участия в ведении проектной документации; проектирования плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта</p>
УК-3	<p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1 УК-3. Рассматривает проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативно-правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия команды в организации</p>	<p><b>Знать:</b> - структуру и состав экономических ресурсов, необходимых для достижения результатов и ожидаемых результатов. <b>Уметь:</b> - применять организационно-экономические решения в текущей профессиональной деятельности. <b>Владеть:</b> - опытом организационно-экономических решений в текущей профессиональной деятельности.</p>
		<p>ИД-2 УК-3 Определяет стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывает командную стратегию; применяет принципы и методы организации командной деятельности; выбирает методы и методики исследования профессиональных практических задач</p>	<p><b>Знать:</b> стиль управления и эффективность руководства командой; командную стратегию; принципы и методы организации командной деятельности; методы и методики исследования профессиональных практических задач <b>Уметь:</b> определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач <b>Владеть:</b> опытом определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и</p>

			методики исследования профессиональных практических задач
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных, природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 опк-2. Рассматривает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с животными организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизм влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	<b>Знать:</b> - основы рационального использования природных ресурсов; <b>Уметь:</b> - определять эколого-экономическую эффективность использования ресурсов в агропромышленном производстве.  <b>Владеть</b> - опытом определения эффективности агропромышленного производства с учетом затрат на возмещение экологического ущерба людям и окружающей среде.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика АПК» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 4. Содержание дисциплины

1. Предмет и методология курса «Экономика АПК». АПК и его развитие в условиях рынка. Сельское хозяйство в системе АПК, его инфраструктура
2. Размещение, специализация и концентрация производства в сельском хозяйстве. Кооперация и интеграция в сельском хозяйстве
3. Формирование и функционирование рынка в сельском хозяйстве. Земельные ресурсы и эффективность их использования
4. Материально-технические ресурсы сельского хозяйства. Трудовые ресурсы и производительность труда в сельском хозяйстве
5. Средства производства, их формирование и эффективность использования. Инвестиции и капитальные вложения в сельском хозяйстве
6. Эколого-экономическая эффективность использования природных ресурсов в сельском хозяйстве. Издержки производства и себестоимость сельскохозяйственной продукции
7. Ценообразование и цены на сельскохозяйственную продукцию. Реализация сельскохозяйственной продукции.
8. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства. Расширенное воспроизводство и накопление
9. Экономика производства растениеводческой и животноводческой продукции

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 36(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет– 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

### **Б1.О.17 Принятие решений в профессиональной деятельности**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины «Принятие решений в профессиональной деятельности»** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области ветеринарно-санитарной экспертизы, а также формирование общего понятия о направлении «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Основой изучения дисциплины является правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении.

**Задачи дисциплины:** - изучить нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям, организовывать выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях, выполнение государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях.

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

#### **программы**

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПКУВ-3</b>	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	ИД-1пкув-3 Формирует формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении	<p><b>Знать:</b> правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и оформлять заключения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении</p> <p><b>Владеть:</b> методами формирования форм и правил оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении</p>

<b>ПКУВ-7</b>	Способностью к выполнению государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	ИД-2пкув-7 Осуществляет проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований	<b>Знать:</b> методы проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований <b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарный осмотр продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований <b>Владеть:</b> навыками выполнения государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях
<b>ПКУВ-9</b>	Способностью к организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	ИД-1пкув-9 Применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	<b>Знать:</b> законы Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции <b>Уметь:</b> применять знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции <b>Владеть:</b> знаниями законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции, выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Принятие решений в профессиональной деятельности» входит в Блок 1 обязательных дисциплин «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Принятия решений в ветеринарно-санитарной экспертизе.
2. Наука о ветеринарно-санитарной экспертизе.  
Факторы влияющие на принятие решений в ветеринарно-санитарной экспертизе. Гис Меркурий.
3. Принятие решений в профессиональной деятельности при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки качества туш крс и свиней.  
Принятие решений в профессиональной деятельности при экспертизе мяса птицы.
4. Принятие решений при инфекционных и инвазионных болезнях с/х животных.  
Принятие решений при выполнении переданных полномочий.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет– 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(55), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет.

### Б1.О.18 Неорганическая и аналитическая химия

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний по химии, приобретение умений и практических навыков работы с химическими веществами, понимание химических законов, технологических, экологических и эксплуатационных проблем будущей профессиональной деятельности, о взаимосвязи их строения и химического поведения, необходимых для использования при изучении процессов, протекающих в биологических объектах.

#### Задачами дисциплины являются:

формирование знаний на основе современных научных достижений о закономерностях поведения химических соединений и химических процессах во взаимосвязи с их строением;

формирование умения оперировать химическими законами химии по применению их в профессиональной деятельности.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>ук-1</sub> Применяет знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений;	<b>Знать:</b> основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. <b>Уметь:</b> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области садоводства, с применением информационно-коммуникационных технологий. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с применением информационно-коммуникационных технологий..
		ИД-1 <sub>ук-2</sub> . Формирует новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	<b>Знать:</b> свойства химических соединений важнейших классов во взаимосвязи с их строением и функциями, основные понятия и законы химии, закономерности протекания химических процессов, особенности химической связи в веществах, <b>Уметь:</b> использовать законы и методы математических, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач <b>Владеть:</b> грамотного и рационального оформления полученных результатов,

			применения методов математического анализа и моделирования
		ИД-1 <sub>УК-3</sub> . Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет адекватные методы для их решения; 10 демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций	<b>Знать:</b> химическую кинетику и динамику протекания химических процессов, особенности химической связи в веществах, <b>Уметь:</b> использовать законы и химическую кинетику и динамику <b>Владеть:</b> понятиями и химической кинетики и динамики при решении профессиональных задач.
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 <sub>опк-1</sub> Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<b>Знать:</b> свойства химических элементов <b>Уметь:</b> использовать основные свойства химических элементов для решения стандартных задач в области животноводства с применением информационно-коммуникационных технологий. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с применением информационно-коммуникационных технологий решения стандартных задач в области садоводства, с применением информационно-коммуникационных технологий.
		ИД-2 <sub>опк-1</sub> Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	<b>Знать:</b> свойства комплексных соединений. <b>Уметь:</b> использовать основные свойства комплексных соединений..для решения стандартных задач в области садоводства, с применением информационно-коммуникационных технологий. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с использованием свойств комплексных соединений.
		ИД-3 <sub>опк-1</sub> Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	<b>Знать:</b> свойства дисперсных систем. <b>Уметь:</b> решать задачи на способ выражения концентрации растворов <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области

			садоводства, с использованием растворов заданной концентрации.
		ИД-4 <sub>ОПК-1</sub> Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения	<b>Знать:</b> свойства дисперсных систем. <b>Уметь:</b> свойства дисперсных систем. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с использованием растворов заданной концентрации.
<b>ОПК-4</b>	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборноинструментальной	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Представляет технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> методы анализа с использованием современных технологий. <b>Уметь:</b> осуществлять анализ с использованием растворов заданной концентрации. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с использованием растворов заданной концентрации.
		ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	<b>Знать:</b> свойства современных пестицидов на основе органических веществ <b>Уметь:</b> грамотно и целенаправленно использовать свойства ядохимикатов при решении профессиональных задач. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с использованием пестицидов.
		ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	<b>Знать:</b> свойства дисперсных систем и растворов. <b>Уметь:</b> готовить стандартные растворы необходимые в использовании при решении производственных вопросов. <b>Владеть навыками:</b> решения стандартных задач в области садоводства, с свойств дисперсных систем.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Неорганическая и аналитическая химия» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Стехиометрические законы
2. Строение атома. Периодическая система
3. Химическая связь и строение молекул
4. Основные закономерности протекания химических реакций
5. Дисперсные системы. Растворы электролитов и неэлектролитов

6. Дробный и систематический анализ
7. Гравиметрический (весовой) анализ
8. Титриметрия или объемный метод анализа
9. Физико-химические методы анализа

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 87(22) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторные работы – 36(6), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 93(158) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 66(154), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### **Б1.О.19 Органическая физическая и коллоидная химия**

#### **1.Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, представлений о сущности законов органической, физической и коллоидной химии.

**Задачами дисциплины являются:** формирование знаний на основе современных научных достижений о закономерностях химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением; формирование умения оперировать химическими формулами органических соединений, составлять уравнения химических реакций; изучение основ и анализ химической термодинамики, химической кинетики, химического и фазового равновесия, термодинамических свойств растворов, адсорбционных процессов; получение, очистка и изучение свойств коллоидных и микрогетерогенных систем.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>ук-1</sub> Применяет знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений;	<b>Знать:</b> методы и принципы химического анализа и оценки современных научных достижений в области органической, физической и коллоидной химии. <b>Уметь:</b> применять методы и принципы химического анализа и оценки современных научных достижений в области органической, физической и коллоидной химии. <b>Владеть:</b> методами химического анализа и оценки современных научных достижений в области органической, физической и коллоидной химии.

		<p>ИД-1<sub>УК-2</sub>. Формирует новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p><b>Знать:</b> основы органической, физической и коллоидной химии.  <b>Уметь:</b> анализировать, собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к области органической, физической и коллоидной химии.  <b>Владеть:</b> навыками анализа и синтеза информации и химического эксперимента, обобщения данных в области органической, физической и коллоидной химии, поиска информации и решений на основе химического эксперимента.</p>
		<p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Исследует проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p><b>Знать:</b> методы химического эксперимента.  <b>Уметь:</b> применять методы химического эксперимента для решения проблемных профессиональных ситуаций.  <b>Владеть:</b> методами химического эксперимента для решения проблемных профессиональных ситуаций.</p>
<p><b>ОПК-1</b></p>	<p>Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p><b>Знать:</b> методику формирования анамнестических данных, проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных;  <b>Уметь:</b> применять методику формирования анамнестических данных, проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных;  <b>Владеть:</b> навыками применения методики формирования анамнестических данных, проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных</p>
		<p>ИД-4<sub>ОПК-1</sub> Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b> практические навыки определения качества сырья и продуктов животного происхождения;  <b>Уметь:</b> применять практические навыки определения качества сырья и продуктов животного происхождения;  <b>Владеть:</b> практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения.</p>

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Органическая, физическая и коллоидная химия» входит в обязательную часть дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 4. Содержание дисциплины

1. Углеводороды
2. Сопряженные диены. Арены
3. Кислородсодержащие органические соединения
4. Карбоновые кислоты
5. Азотсодержащие органические соединения
6. Введение в физическую химию. Агрегатные состояния вещества
7. Кинетика обратимых реакций
8. Растворы электролитов
9. Коллоидные системы

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 87(22) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторные работы – 36(6), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 57(122) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 30(118), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### Б1.О.20 Биологическая химия

#### 1. Цель и задачи дисциплины.

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков профилактики и лечения болезней животных, повышения производства доброкачественных продуктов и сырья животного происхождения, охраны окружающей среды от загрязнений и др.

**К задачам дисциплины** «Биологическая химия» относятся следующие направления в ее преподавании: обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность и методы биологической химии; привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторного практикума по биологической химии, включая использование современных приборов и оборудования; в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности; привить студентам навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ в лабораторном практикуме, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов	ИД-1оПК-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их	<b>Знать:</b> Основные правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса

	<p>и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p>фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-1</sub> Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Обладает практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p> <p>ИД-4<sub>ОПК-1</sub> Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Уметь:</b> Применять основные правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками техники безопасности и правилами личной гигиены при обследовании животных</p> <p><b>Знать:</b> Лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных и умело формировать анамнестические данные</p> <p><b>Уметь:</b> Определять биологический статус животных, проводя лабораторные и функциональные исследования, формировать анамнестические данные</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками формирования анамнестических данных, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>Знать:</b> методы клинического обследования животного с применением классических методов исследований и обладать практическими навыками по самостоятельному обследованию.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить самостоятельно клиническое обследование животных с использованием классических методов исследования</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p> <p><b>Знать:</b> основные правила определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> определять качество сырья и продуктов животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения</p>
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биологическая химия» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины(модули)», включенных в учебный план направления подготовки бакалавров 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Предмет, содержание и задачи биохимии.
2. Белковые вещества
3. Ферменты
4. Витамины
5. Гормоны
6. Углеводы

7. Липиды
8. Нуклеиновые кислоты
9. Обмен белков и аминокислот
10. Обмен углеводов
11. Обмен липидов
12. Брожение и дыхание, взаимосвязь и регуляция обменных процессов.
13. Биохимия крови и ряда других биологических жидкостей.
14. Биохимия печени.
15. Биохимия мышечной ткани.
16. Биохимия нервной ткани.
17. Биохимия костной и соединительной ткани, кожи и шерсти.
18. Биохимия почек и мочи.
- 18.1. Биохимия молочной железы, молозива, молока.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 105(24) часов в том числе: лекций – 36(6), лабораторные работы – 36(6), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 75(156) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 48(152), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### **Б1.О.21 Основы физиологии**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** «Основы физиологии» - формирование у обучающихся фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме животных, возможность использования полученных знаний для решения практических задач по данному направлению.

**Задачами дисциплины** являются:

- изучение механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у животных, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- исследования физиологических констант функций и умения использования знаний физиологии и этологии в практике животноводства и ветеринарно-санитарной экспертизы;

- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторного эксперимента, включая использование современных приборов и оборудования, в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ОПК-1</b>	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также	<b>ИД-2опк-1.</b> Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования, необходимые для определения биологического статуса животных.	<b>Знать:</b> функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных <b>Уметь:</b> определять порог возбудимости нерва мышцы; записывать сокращение мышц; функциональные особенности в работе органов и

	качества сырья и продуктов животного происхождения.		систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных. <b>Владеть:</b> методиками работы на лабораторном оборудовании, практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
--	---	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы физиологии» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение в физиологию. Основные понятия. Принципы формирования и организации физиологических функций.
2. Физиология возбудимых тканей.
3. Строение и свойства мышц.
4. Механизм сокращения мышц.
5. Физиология центральной нервной системы.
6. Рефлекторная деятельность. Свойства нервных центров.
7. Гуморальные механизмы регуляции.
8. Физиология анализаторов.
9. Физиология пищеварения.
10. Системы крови и органов кровообращения.
11. Определение групп крови и резус-фактора.
12. Общая характеристика обмена веществ и энергии.
13. Обмен белков, углеводов, липидов и их регуляция.
14. Физиология дыхания.
15. Физиологические свойства сердечной мышцы.
16. Регуляция деятельности сердца и сосудов.
17. Физиология размножения.
18. Физиология лактации.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 128(32) часов в том числе: лекций - 36(10), практических занятий- 72(12) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 88(184) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 56(175), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен

### Б1.О.22 Микробиология

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков научного мировоззрения о многообразии микроорганизмов, навыков проведения микробиологических и микологических исследований патологического материала, полученного от животных, и использование их результатов в профессиональной деятельности, создания новых видов диагностикумов, вакцин и

сывороток, а также дать студентам теоретические и практические знания по общей, частной микробиологии.

**Задачи дисциплины:**

- общеобразовательная задача заключается в изучении многообразия микробного мира, его в практической деятельности человека, значение экологии микроорганизмов и роли в превращении биогенных веществ
- прикладная задача состоит в том, чтобы применять полученные знания и грамотно использовать их при микробиологическом исследовании кормов, сырья, объектов внешней среды, познакомить с методами диагностики инфекционных болезней
- специальная задача предусматривает формирование у студентов исследовательского и методологического мировоззрения в решении проблем ветеринарии.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборноинструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-2 ОПК-4. Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты  ИД-3 ОПК-4. Обладает навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	<b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин, явлений и процессов, в том числе систематику, морфологию микроорганизмов; свойства патогенных микроорганизмов, лабораторную диагностику инфекционных заболеваний. <b>Уметь:</b> использовать основные законы и понятия естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности с применением информационно коммуникационных технологий, исследовать патологический материал. <b>Владеть:</b> современными методами приготовления препаратов, идентификации микробов и микроскопии. <b>Знать:</b> основные методы работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий. <b>Уметь:</b> использовать основные законы и понятия работы с оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий. <b>Владеть:</b> методами работы с приборноинструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач
ОПК-6	Способен идентифицировать	ИД-1 ОПК-6. Определяет и оценивает	<b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин,

	<p>опасность возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p>риска</p>	<p>существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p>	<p>явлений и процессов, в том числе систематику, морфологию микроорганизмов, диагностику заболеваний, методы профилактики.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать основные законы и понятия естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности с применением информационно коммуникационных технологий, применять современные методы идентификации микроорганизмов</p> <p><b>Владеть:</b> методами приготовления препаратов, микроскопии, использования профилактических мероприятий при зоонозах.</p>
--	---	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Микробиология» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

### 4. Содержание дисциплины

#### 1. Раздел 1. Общая микробиология

- 1.1 Введение. Предмет и краткая история развития микробиологии и связь с другими наукам. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии микробиологии.
- 1.2 Систематика микроорганизмов. Морфология и строение микробной клетки. Отличие строения прокариотических и эукариотической клетки
- 1.3 Физиология микроорганизмов. Химический состав, ферментные системы, метаболизм, биохимические свойства, рост и размножение микробной клетки.
- 1.4 Влияние физических, химических, биологических факторов на микроорганизмы.
- 1.5 Генетика микроорганизмов. Понятие о наследственности и изменчивости.
- 1.6 Экология микроорганизмов (распространение в природе, почве, воде, воздухе). Микрофлора тела животных.
- 1.7 Роль микроорганизмов в превращении веществ в природе
- 1.8 Учение об инфекции. Типы взаимоотношения макро- и микроорганизмов. Основные факторы патогенности.
- 1.9 Основы иммунологии. Аллергическая диагностика инфекционных болезней.

#### 2. Раздел 2. Частная микробиология .

- 2.1 Грамположительные кокки. Возбудители стафилококкоза, стрептококкозов, мита, мастита и пневмококковой инфекции.
- 2.2 Грамположительные палочки правильной формы, не образующие спор.
- 2.3 Грамположительные палочки неправильной формы, не образующие спор, аэробные, кислотоустойчивые.
- 2.4 Спорообразующие грамположительные палочки. Анаэробные грамотрицательные палочки, не образующие спор.
- 2.5 Грамотрицательные факультативно – анаэробные палочки.
- 2.6 Грамотрицательные аэробные микроорганизмы с неясным систематическим положением.
- 2.7 Аэробные, не ферментирующие, грамотрицательные палочки. Грамотрицательные извитые микроорганизмы.

- 2.8 Грамотрицательные бактерии, облигатные внутриклеточные паразиты.  
 2.9 Микозы и микотоксикозы. Распространение в природе и значение в патологии животных и человека микроскопических грибов.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 128(32) часов в том числе: лекций - 36(10), практических занятий- 72(12) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 88(184) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 56(175), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен

### **Б1.О.23 Животноводство с основами зоогигиены**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** «Животноводство с основами зоогигиены» - формирование у обучающихся теоретических знаний по закономерности роста и развития, конституции, экстерьера и интерьера животных, методы разведения, биологические особенности и хозяйственно-полезные качества видов и пород и умений, использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

**Задачами дисциплины** являются разработка методов регуляции роста и развития, направленного выращивания молодняка; повышение эффективности селекции за счет использования современных достижений генетики и биотехнологии; определение оптимальных систем и методов разведения скота и птицы; разработка методов комплексной оценки пород, линий, генотипов;

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПКУВ-3</b>	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарносанитарным мероприятиям	<b>ИД-2</b> пкув-3 Осуществляет подготовку по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>Знать:</b> Значение гигиены в животноводстве; закономерности роста и развития, конституции, экстерьера и интерьера животных, методы разведения, биологические особенности и хозяйственно-полезные качества видов и пород, <b>Уметь:</b> Проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия; <b>Владеть:</b> Навыками по созданию оптимальных зоогигиенических условий содержания, кормления, ухода за животными, а также по проведению общепрофилактических мероприятий
<b>ПКУВ-13</b>	Способностью к использованию новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>ИД-3</b> пкув-13 Использует новые ветеринарные препараты для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать:</b> Гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных; биотехнологию воспроизводства, технологию выращивания молодняка и производства продукции.. <b>Уметь:</b> Брать пробы почвы, воды и кормов с последующим

			определением их качества; <b>Владеть:</b> Знаниями по определению отдельных показателей параметров микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрографов, люксметров, анемометров,
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.23 «Животноводство с основами зоогигиены» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Основы разведения, кормления и зоогигиены сельскохозяйственных животных

1. Разведение сельскохозяйственных животных
2. Понятие о росте и развитии
3. Понятие об отборе. Естественный отбор. Искусственный отбор.
4. Кормление сельскохозяйственных животных
5. Классификация кормов.
6. Зоогигиена сельскохозяйственных животных.
7. Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений.
8. Воздушный, тепловой, световой режимы. Гигиена водоснабжения и поения животных.

#### Раздел 2. Отдельные отрасли животноводства

9. Скотоводство
10. Воспроизводство стада и выращивание молодняка.
11. Свиноводство
12. Техника разведения и племенная работа в свиноводстве
13. Овцеводство и козоводство.
14. Характеристика основных плановых пород овец и коз.
15. Коневодство
16. Биологические особенности размножения лошадей.
17. Птицеводство
18. Породы сельскохозяйственной птицы.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 112(38) часов в том числе: лекций - 36(12), практических занятий- 54(14) часов, курсовая работа – 2(2), групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия - 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 68(142) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 31(123), выполнение курсовой работы - 5(10), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен (курсовая работа)

#### Б1.О.24 Вирусология

##### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, роли вирусов в этиологии, патогенезе, клинике инфекционных заболеваний человека и основные направления и перспективы развития вирусологической науки.

**Задачи:**

- понимание основ жизнедеятельности вирусов, природы и происхождения вирусов человека и животных, механизмов репродукции вирусов и изучение вызываемых ими заболеваний;
- овладение навыками лабораторных методов исследования с использованием различных экспериментальных моделей и современного оборудования;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно–исследовательской и научно–педагогической деятельности;
- совершенствование профессиональной подготовки по специальности.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	<p>ИД-1ОПК-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p>ИД-2ОПК-1 Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>	<p><b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.</p> <p><b>Уметь:</b> соблюдать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.</p> <p><b>Владеть:</b> техникой безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.</p> <p><b>Знать:</b> анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>Владеть:</b> анамнестическими данными, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p>

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Вирусология» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Классификация вирусов.

1. Введение в вирусологию.

2. Классификация вирусов.

Раздел 2. Эволюция вирусов.

3. Эволюция вирусов.

4. Специальные методы выделения и изучения вирусов

5. Строение вирусов

Раздел 3. Геном вирусов.

6. Состав вирусов

7. Геном вирусов

8. Основные типы репликации вирусных геномов

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 69(20) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 36(8) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 75(124) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 48(120), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

#### Б1.О.25 Ветеринарная пропедевтика

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - изучение методов исследования и последовательных этапов распознавания болезней, овладение студентами клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследований сельскохозяйственных животных

**Задачи дисциплины:**

- приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов;
- умения анализировать ситуацию с целью постановки правильного диагноза;
- освоение техники безопасности при работе с животными;
- изучение планов и методов исследования больных животных.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные об-щеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при работе с животными; органы и системы органов животных; паразитические формы животных и их значение. <b>Уметь:</b> использовать знания о влиянии паразитических животных на качество сырья и продукты животного происхождения. <b>Владеть:</b> методами распознавания патологий, вызываемых паразитическими формами животных; способами фиксации животных.

<b>ПК УВ-13</b>	Способен к исполнению новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-2ПКУВ-13Анализирует действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	<b>Знать:</b> действия ветеринарных препаратов, расшифровку механизмов формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного <b>Уметь:</b> анализировать действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного <b>Владеть:</b> методами анализа действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного
-----------------	---	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарная пропедевтика» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. Методология клинического диагноза. Основы семиологии. Прогноз болезни.
2. Общие методы клинического исследования
3. Общее исследование животных.
4. Общие и специальные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
5. Общие и специальные методы исследования дыхательной системы.
6. Общие и специальные методы исследования пищеварительной
7. Общие и специальные методы исследования мочевой системы
8. Общие и специальные методы исследования нервной системы
9. Исследование системы крови.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(14) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 36(8) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(94) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(89), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет с оценкой**

#### Б1.О.26 Внутренние незаразные болезни

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Внутренние незаразные болезни животных» - изучение теоретических и практических аспектов по общей профилактике заболеваний, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний неинфекционного характера.

**Задачами дисциплины** являются:

- профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;
- изучение динамики и особенности течения внутренних незаразных болезней в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией;
- дальнейшее совершенствование и разработка методов диагностики, изучение эндемических болезней;

- изыскание эффективных диетических и лечебных средств, премиксов и оптимальных по витаминно- минеральному составу комбикормов и кормосмесей для профилактики патологии обмена веществ;

- разработка эффективных методов групповой терапии и профилактики болезней дыхательной и пищеварительной систем

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные об-щеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1опк-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>Уметь:</b> применять технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>Владеть:</b> техникой безопасности и правилами личной гигиены при обследовании животных, способами их фиксации; схемой клинического исследования животного и порядком исследования отдельных систем организма; методологией распознавания патологического процесса
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-2ОПК-6. Умело проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять кон-троль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного проис-хождения и кормах	<b>Знать:</b> Возможные риски возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах. <b>Уметь:</b> Предусматривать риски возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах. <b>Владеть:</b> Методами оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.

		ИД-ЗОПК-6 Обладает навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	<p><b>Знать:</b> процедуры идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p> <p><b>Уметь:</b> Обладать навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>
--	--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Внутренние незаразные болезни» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Определение предмета, его структурно –логическая схема, история становления
2. Общая профилактика внутренних незаразных болезней животных. Основы общей терапии, терапевтическая техника
3. Болезни сердечно - сосудистой системы.
4. Болезни дыхательной системы
5. Болезни пищеварительной системы
6. Болезни печени и желчных путей
7. Болезни брюшины
8. Болезни мочевой системы
9. Болезни системы крови
10. Болезни нервной системы
11. Кормовые отравления
12. Болезни обмена веществ и эндокринной системы
13. Болезни иммунной системы
14. Незаразные болезни молодняка и птиц

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 92(36) часов в том числе: лекций - 29(10), практических занятий- 29(12) часов), лабораторные работы - 14(4) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия - 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 88(144) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 56(135), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен

#### Б1.О.27 Патологическая физиология животных

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Целью курса** является создание базы знаний, умений и навыков у студентов, позволяющих заложить основу врачебного мышления и углубить в дальнейшем познания в области инфекционной к неинфекционной патологии сельскохозяйственных животных.

**В задачи входит изучение:**

- общей этиологии и патогенеза болезней;
- типовых патологических процессов;

- патологической физиологии органов и систем организма;
- овладеть экспериментальным методом изучения основных закономерностей возникновения, развития и окончания болезни;
- научиться моделировать разные болезни на основании анализа и синтеза основных закономерностей развития патологических явлений.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 опк-1 Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<p><b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторноинструментальные, микробиологические и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>
		ИД-2 опк-1 Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	<p><b>Знать:</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> определять биологический статус нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>

		<b>ИД-4</b> опк-1 Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения	<b>Знать:</b> анамнестические данные, лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>Уметь:</b> формировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных <b>Владеть:</b> практическими навыками по формированию анамнестических данных, навыками проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патологическая физиология животных» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Общая патология
2. Учение о патогенезе
3. Реактивность организма
4. Патология клетки и тканевого роста
5. Расстройства крово-, лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Расстройства терморегуляции.
6. Защитно-приспособительные процессы
7. Дисбиотические паталогические процессы
8. Опухоли
9. Лейкозы

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(16) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторных работ - 18(6) часов, практических занятий - 18(4) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(92) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(87), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.О.28 Патологическая анатомия животных

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Патологическая анатомия животных» - научить ветеринарного врача логически мыслить, распознавать причину и патогенез патологических процессов и болезней, устанавливать последовательность развития структурных изменений в организме.

#### **Задачи дисциплины:**

- осуществлять патоморфологическую диагностику;
- сопоставлять патологические изменения с клиническими;
- устанавливать причины и механизмы смерти;
- осуществлять экологически безопасные технологии утилизации трупов;

- осуществлять проведение экспертизы по судебной ветеринарной медицине;
- осуществлять связи со всеми клиническими дисциплинами и ветеринарной практикой.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения.	ИД-2опк-1. Умело формирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования, необходимые для определения биологического статуса животных.	<b>Знать:</b> функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных <b>Уметь:</b> определять порог возбудимости нерва мышцы; записывать сокращение мышц; функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных. <b>Владеть:</b> методиками работы на лабораторном оборудовании, практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патологическая анатомия животных» входит в обязательную часть обязательных дисциплин, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

## 4. Содержание дисциплины

1. **Раздел 1. Общая патологическая анатомия.** Введение.
2. Общая патологическая анатомия.
3. Ультраструктурная патология клетки.
4. Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях.
5. Некроз и апоптоз. Отличие апоптоза от некроза.
6. Нарушение крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости. Расстройства кровообращения.
7. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов.
8. **Раздел II. Частная (специальная) патологическая анатомия.** Болезни сердечно-сосудистой системы и кроветворных органов.
9. Болезни органов дыхания. Болезни органов пищеварения. Болезни органов мочеполовой системы

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 90(24) часов в том числе: лекций – 30(6), лабораторные работы – 15(4), практических занятий- 30(6) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 90(156) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 63(152), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

## Б1.О.29 Методология научного исследования

### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, изучение научно-исследовательской работы, получение

магистрантами первичных профессиональных умений и навыков по организации, проведению и представлению результатов научно-исследовательской работы

**Задачи дисциплины:** анализ фундаментальных и прикладных качеств продукции; разработка планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных исполнителей; выполнение научных исследований по выбранной теме; подготовка по результатам научных исследований отчетов, статей, докладов на научных конференциях.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1УК-6Формирует содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> формировать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> содержанием процесса самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
		ИД-2 УК-6 Умеет самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией	<b>Знать:</b> содержание процессов отобранной и структурированной информацией <b>Уметь:</b> формировать содержание процессов отобранной и структурированной информацией <b>Владеть:</b> отобранной и структурированной информацией
		ИД-3 УК-6 Использует приемы саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний	<b>Знать:</b> приемы саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний <b>Уметь:</b> использовать приемы саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний <b>Владеть:</b> приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные	ИД-1ОПК-4 Представляет технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> представлять технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> техническими возможностями современного

	естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении обще- профессиональных задач		специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности
ПКУВ-12	Способностью принимать участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	ИД-1ПКУВ-12 Разрабатывает нормативную и техническую документацию по ветеринарно - санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	<b>Знать:</b> нормативную и техническую документацию по ветеринарно - санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии <b>Уметь:</b> разрабатывать нормативную и техническую документацию по ветеринарно - санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии <b>Владеть:</b> нормативной и технической документацией по ветеринарно - санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методология научного исследования» входит в обязательную часть дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация научно-исследовательской работы России.

Тема 1. Управление в научной сфере.

Раздел 2. Понятие науки и классификация наук.

Тема 2. Наука, классификация и научное исследование.

Раздел 3. Сущность методологии исследования.

Тема 3. Сущность методологии исследования.

Раздел 4. Схемы исследования и научные методы познания в исследованиях.

Тема 4. Процессуально методологические схемы исследования.

Раздел 5. Основные методы поиска информации для научного исследования.

Тема 5. Документальные источники информации.

Раздел 6. Методика работы над рукописью исследования. Особенности подготовки и оформления.

Тема 6. Композиция научного произведения. Приемы изложения научных материалов.

Раздел 7. Диссертация как квалификационная научная работа.

Тема 7. Диссертация как квалификационная научная работа.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 33(14) часов в том числе: лекций – 14(6), практических занятий- 14(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 39(58) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 34(53), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

## Б1.О.30 Ветеринарно-санитарная экспертиза

### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по вопросам ветеринарно-санитарной экспертизы, связанной с СанПин выпуском доброкачественных продуктов, изучением нормативной и технической документацией и правилами по ветеринарно-санитарной экспертизы; формирование у студентов теоретических и практических основ научно-технической информации зарубежного опыта в области ветеринарно-санитарной экспертизы; формирование у будущего специалиста научного мировоззрения о многообразии проводить научно-техническую информацию отечественно опыта в области ветеринарно-санитарной экспертизы; обладать комплексом научно-технической информации отечественно и зарубежного опыта в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

**Задачи дисциплины** - формирование у студентов теоретических и практических основ, обеспечивающих сохранение качества и количества товаров, их потребительская ценность, классификация и ассортимент, способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПин, ХАССП, ветеринарные нормы и правила.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> .Выбирает основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	<b>Знать:</b> основные законы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях <b>Уметь:</b> использовать основные законы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях <b>Владеть:</b> основными законами национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях
ПКУВ-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-1 <sub>ПКУВ-1</sub> Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра,	<b>Знать:</b> основные знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований <b>Уметь:</b> использовать основные знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного

		необходимых лабораторных исследований	осмотра, необходимых лабораторных исследований <b>Владеть:</b> основными знаниями о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований
--	--	---------------------------------------	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» входит в обязательную часть блока Б1, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

- 1 Введение.
- 2 Убойные животные.
- 3 Убой и переработка животных на технологических линиях мясоперерабатывающих предприятий
- 4 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов убойных животных. Ветеринарное клеймение.
- 5 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при экстренном убое
- 6 Пищевые токсикоинфекции и токсикозы и их профилактика по линии ветеринарной службы
- 7 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инфекционных болезнях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты
- 8 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных заболеваниях, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясопродукты
- 9 Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при болезнях незаразной этиологии
- 10 Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса кроликов и нутрий
- 11 Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса диких промысловых животных и пернатой дичи
- 12 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы, раков, мяса и морских млекопитающих и беспозвоночных животных
- 13 Основы технологии, гигиена получения и ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов
- 14 Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых продуктов на продовольственных рынках

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -324/9, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 179(68) часов в том числе: лекций – 38(16), лабораторных работ - 67(18) часов, практических занятий - 47(20) часов, курсовая работа – 2(2), групповые консультации-5(5), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 9(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен – 11(7).

2. Самостоятельная работа 145(256) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 98(232), выполнение курсовой работы - 10(10), подготовка к промежуточной аттестации – 37(14) часа.

Аттестация – **зачет, экзамен (курсовая работа)**

### Б1.О.31 Паразитарные болезни

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** дать студентам теоретические и практические знания по вопросам, связанным с паразитарными заболеваниями животных, привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста сельского хозяйства. Изучить паразитозы животных, наносящие большой экономический ущерб, разработка профилактических и противоэпизоотических мер, обеспечивающие ветеринарное благополучие хозяйств, защиту здоровья человеку и окружающей среды, получение качественной в санитарном плане продукции животноводства. Дать студентам сумму теоретических и практических знаний по вопросам, связанным с инвазионными заболеваниями, привить практические навыки клинико-диагностической оценки болезней, самостоятельного решения конкретных ситуаций и проведения плановых противопаразитарных мероприятий, иметь представление о: теоретических положениях зоопаразитологии, взаимоотношениях между хозяевами и паразитами.

**Задачами дисциплины** являются:

- изучить морфологию и биологию возбудителей основных инвазионных болезней животных.
- эпизоотологию инвазионных болезней.
- патогенез, клиническую картину, диагностику паразитозов животных.
- средства и способы борьбы с паразитарными болезнями животных.
- определить паразитологическую ситуацию в хозяйствах по гельминтозам, протозоозам, арахнозам и энтомозам;
- исследовать кровь, мочу, кожу, слезу на обнаружение личинок и яиц гельминтов; окрашивать мазки крови и кляч-препараты на обнаружение возбудителей протозойных болезней;
- культивировать личинок гельминтов животных для дифференциальной диагностики гельминтов;
- культивировать ооцисты в экскрементах животных для дифференциальной диагностики видов кокцидий;
- проводить полное и неполное гельминтологическое вскрытие;
- владеть техникой качественных и количественных исследований фекалий животных овоскопическими и лярвоскопическими методами;
- исследовать содержимое желудочно-кишечного канала для сбора и фиксации гельминтов;
- владеть методами лабораторных исследований рыб и пчел для диагностики гельминтозов, арахнозов и протозоозов;
- разрабатывать планы профилактических, лечебных и оздоровительных мероприятий при инвазионных заболеваниях;
- изготавливать микро- и макропрепараты возбудителей инвазионных болезней для учебных и музейных экспонатов;
- брать соскобы от животных и исследовать их для обнаружения саркоптоидных и тромбидиформных клещей;
- исследовать поверхность тела животных на пораженность паразитическими членистоногими (иксодовыми клещами и насекомыми);
- изготавливать кормолекарственные смеси для их раздачи животным методами группового и индивидуального скармливания и поения;
- выполнять врачебные манипуляции и процедуры, применяемые при инвазионных заболеваниях;
- получать пробы мышц, кожи, пунктата из лимфоузлов и смывов из мочеполовых путей;
- исследовать мясо рогатого скота и свиней при помощи ультрафиолетовой лампы ОЛД-41 для диагностики цистицеркозов;
- владеть техникой трихинеллоскопии мяса свиней, плотоядных и других животных для диагностики трихинеллеза;

- вскрывать беспозвоночных (муравьев, моллюсков, стрекоз и др.) как промежуточных хозяев гельминтозных заболеваний;
- собирать и фиксировать паразитологический материал для исследования и изготовления музейных экспонатов;
- курировать больного животного;
- вести журнал для регистрации больных животных.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Соблюдает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	<b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>Уметь:</b> применять технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса <b>Владеть:</b> техникой безопасности и правилами личной гигиены при обследовании животных, способами их фиксации; схемой клинического исследования животного и порядком исследования отдельных систем организма; методологией распознавания патологического процесса
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-2ОПК-6. Умело проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	<b>Знать:</b> Возможные риски возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах. <b>Уметь:</b> Предусматривать риски возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах. <b>Владеть:</b> Методами оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов живот-ного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.

		ИД-ЗОПК-6 Обладает навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	<p><b>Знать:</b> процедуры идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p> <p><b>Уметь:</b> Обладать навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>
--	--	---	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Паразитарные болезни» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Общая паразитология
2. Гельминтология
3. Протозоология
4. Арахнология
5. Энтомология

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 92(38) часов в том числе: лекций – 29(10), лабораторные работы – 14(6), практических занятий- 29(12) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 88(142) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 56(133), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен

### Б1.О.32 Эпизоотология и инфекционные болезни

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** изучение законов и механизмов, по которым распространяются и угасают в популяции животных инфекционные болезни, наносящие большой экономический ущерб, разработка профилактических и противоэпизоотических мероприятия, обеспечивающие ветеринарное благополучие хозяйств, защиту здоровья человеку и окружающей среды, получение качественной в санитарном отношении животноводческой продукции.

**Задачами дисциплины** являются:

- изучить основные разделы общей и частной эпизоотологии и ветеринарной санитарии, а именно:
- эпизоотологические аспекты инфекции и иммунитета;
- эпизоотический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и социально-экономических условиях;
- эволюцию, номенклатуру и классификацию инфекционных болезней;
- комплексный метод диагностики инфекционных болезней животных;
- приемы и методы эпизоотологического исследования;
- принципы противоэпизоотической работы в современном животноводстве;
- средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях;
- основы ветеринарной санитарии - дезинфекцию, дезинсекцию, дератизацию и их применение в практических условиях;

-основные характеристики наиболее важных в эпизоотологическом и экономическом отношениях инфекционных болезней, их диагностику, лечение, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия.

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

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК УВ –13	Способностью к использованию новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-2пкув-13 Анализирует действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действиях лекарственных средств на организм животного	<b>Знать:</b> действия ветеринарных препаратов на различные органы животного; <b>Уметь:</b> расшифровывает механизмы ответных реакций организма при действиях ветеринарных препаратов; <b>Владеть:</b> навыками введения различных лекарственных средств в организм животного.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эпизоотология и инфекционные болезни» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

## 4. Содержание дисциплины

1. Общая эпизоотология
2. Болезни, общие для нескольких видов животных
3. Болезни жвачных
4. Болезни свиней
5. Болезни лошадей

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 92(38) часов в том числе: лекций – 29(10), лабораторные работы – 14(6), практических занятий- 29(12) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 88(142) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 56(133), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен

### Б1.0.33 Организация ветеринарного дела

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является формирование профессиональных знаний, умений и навыков по вопросам организации ветеринарной деятельности, ветеринарного обслуживания животноводства и других отраслей агропромышленного комплекса, форм и методов организации работы ветеринарных специалистов, экономики ветеринарного дела, методов и приемов ветеринарной статистики, организации государственного ветеринарного надзора в животноводстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, на транспорте, государственных границах.

**Задачами дисциплины.** Научить организации профилактических, диагностических, лечебных и ветеринарно-санитарных мероприятий.

- Научить организации и проведению контроля за технологией производства, переработкой, хранением, реализацией продукции животного и растительного

происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; контроля по транспортировке животных, продукции животноводства и растениеводства; мероприятий по охране территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из зарубежных стран, охране населения от болезней, общих для человека и животных.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-5	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	<b>ИД-1ОПК-5</b> Использует современное программное обеспечение, базовые системные программы продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	<b>Знать:</b> новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. <b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных. <b>Владеть:</b> навыками применения новых информационных технологий для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работы со специализированными информационными базами данных.
ПК УВ-3	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	<b>ИД-2ПКУВ-3</b> Осуществляет подготовку по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>Знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном и международном уровнях. <b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране. <b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.
ПК УВ-5	Способностью проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>ИД-1ПКУВ-5</b> Проводит контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать:</b> контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Уметь:</b> проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Владеть:</b> информацией о контроле выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий
ПК УВ-9	Способностью к организации выполнения ветеринарно-санитарных	<b>ИД-1ПКУВ-9</b> Применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере	<b>Знать</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной

	мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	безопасности пищевой продукции.	деятельности. <b>Уметь</b> использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной деятельности. <b>Владеть</b> знаниями по проведению ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения
--	---	---------------------------------	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация ветеринарного дела» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарная санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Ветеринарное законодательство РФ.
2. Организация государственной ветеринарной службы.
3. Организация ветеринарного обслуживания.
4. Планирование ветеринарных мероприятий.
5. Экономика ветеринарных мероприятий.
6. Финансирование ветеринарных мероприятий.
7. Организация ветеринарного надзора.
8. Ветеринарное предпринимательство.
9. Ветеринарный учет и ветеринарная отчетность.
10. Ветеринарное делопроизводство.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 60(28) часов в том числе: лекций – 18(6), лабораторные работы – 9(6), практических занятий- 18(8) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 84(116) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 57(112), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.  
Аттестация – экзамен

#### Б1.0.34 Ветеринарная токсикология

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины «Ветеринарная токсикология»** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о влиянии токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, домашних, диких и промысловых животных, рыб и пчел, с методами лечения и профилактики токсикозов, и их влиянием на санитарное качество продуктов животноводства. Сформировать мировоззрение ветеринарного санитарного эксперта, умение логически мыслить, устанавливать причины возникновения отравлений и влияние токсических веществ на качество с.-х. продукции.

**Задачами дисциплины:**

- изучение токсических веществ, применяемых в сельском хозяйстве и ветеринарии;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков, необходимых для работы с вредными веществами в производственных и лабораторных условиях;
- изучение методов ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя, а также молока, яиц,

рыбы, воды;

- изучение основных соединений, применяемых в сельском хозяйстве, их физико-химических свойств, параметров токсичности;

- ознакомление с токсикокинетикой и токсикодинамикой отравляющих веществ.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК УВ-4	ПКУВ-4. Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	ИД-2ПКУВ-4 Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований	<b>Знать:</b> способы и методы контроля качества продуктов животноводства; микроструктуру клеток, тканей и органов животных; химию коллоидов биологически активных веществ <b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарную экспертизу в соответствии с регламентирующими документами <b>Владеть:</b> навыками пользоваться приборами и оборудованием, применяемыми в лабораториях, подготавливать их к работе, определять токсические вещества экспресс-методами; методами наблюдения и эксперимента.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарная токсикология» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенные в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

## 4. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Общая токсикология

1.1 Введение. Предмет и задачи токсикологии. История развития науки.

1.2 Понятия о ядах и отравлениях. Классификация ядов и отравлении. Основные параметры токсикометрии.

1.3 Токсикокинетика и токсикодинамика ядовитых веществ

1.4 Методы химико-токсикологического анализа

1.5 Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при отравлении.

1.6 Правила взятия, консервации и пересылки проб патологического материала, воды и кормов для санитарно-гигиенических и химико-токсикологических исследований.

### Раздел 2. Частная токсикология

2.1 Химические токсикозы. Отравления, вызванные пестицидами и другими ядами

2.2 Отравления, вызываемые минеральными ядами

2.3 Отравления животных ядовитыми растениями

2.4 Кормовые отравления

2.5 Химико-токсикологический анализ кормов на наличие мышьяка

2.6 Определение меди в пробах патматериала, кормах и сырье

2.7 Химико-токсикологический анализ на ФОС

2.8 Химико-токсикологическое исследование патматериала на ХОП

2.9 Отравления ядами животного происхождения.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 92(28) часов в том числе: лекций – 30(6), лабораторные работы – 15(6), практических занятий- 30(6) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), курсовая работа – 2(2), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 88(152) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 51(138), выполнение курсовой работы – 10(10), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### **Б 1.О.35 Физическая культура и спорт**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины является:** формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины являются:**

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	<b>ИД-1</b> ук-7 Находит основные средства и методы физического воспитания	Знать: правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. Уметь: выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики. Владеть: ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной направленности.

	ой деятельности.	ИД-2 <small>УК-7</small> Умело подбирает и применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	Знать: Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек. Уметь :выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
		ИД-3 <small>УК-7</small> Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности. Уметь: выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Физическая культура и спорт» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», учебного плана направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

- 1 Физическая культура в общественной и профессиональной подготовке студентов.
- 2 Организация, содержание и методики проведения учебно-тренировочных занятий по легкой атлетике и атлетической гимнастике.
- 3 Социально-биологические основы физической культуры.
- 4 Здоровый образ жизни и средства регулирования работоспособности.
- 5 Организация, содержание и методики проведения учебно-тренировочных занятий по баскетболу.
- 6 Педагогические основы физического воспитания, общая и специальная физическая подготовка.
- 7 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль.
- 8 Организация, содержание и методики проведения учебно-тренировочных занятий по волейболу.
- 9 Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.
- 10 Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра и специалиста.
- 11 Организация, содержание и методики проведения учебно-тренировочных занятий по профессионально-прикладной физической подготовке.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 46(12) часов в том числе: лекций – 18(2), практических занятий- 18(8) часов, групповые консультации-2(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: зачет 2(1).

2. Самостоятельная работа 26(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 16(55), подготовка к промежуточной аттестации – 10(5) часа.

Аттестация – зачет

**Б1.В.1.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту - волейбол**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** является: содействие формированию у студентов универсальной компетенции путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.
- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.
- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1 ук-7 Находит основные средства и методы физического воспитания	<b>Знать:</b> правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики. <b>Владеть:</b> ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной направленности.
		ИД-2 ук-7 Умело подбирает и применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	<b>Знать:</b> Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек. <b>Уметь :</b> выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки. <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

		ИД-3 УК-7 Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

«Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту – волейбол» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана правления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Методика обучения избранного вида спорта - волейбол и систем физических упражнений
2. Общая физическая и специальная подготовка в волейболе
3. Техническая подготовка в волейболе
4. Тактическая подготовка в волейболе
5. Специальная и волевая психическая подготовка
6. Спортивная подготовка в волейболе
7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -328, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 234(0) часов в том числе: практических занятий- 234(0) часов,
2. Самостоятельная работа 88(0) часов в том числе: подготовка к промежуточной аттестации – 6(0) часа.

Аттестация – зачет

#### Б1.В.1.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту – баскетбол

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является: содействие формированию у студентов универсальной компетенции путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков,

обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.

- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.

- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1 <small>УК-7</small> Находит основные средства и методы физического воспитания	<b>Знать:</b> правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики. <b>Владеть:</b> ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной направленности.
		ИД-2 <small>УК-7</small> Умело подбирает и применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	<b>Знать:</b> Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек. <b>Уметь:</b> выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки. <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
		ИД-3 <small>УК-7</small> Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

## **3.Место дисциплины в структуре ОПОП**

«Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту – баскетбол» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1.

«Дисциплины (модули)» учебного плана направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -328, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 234(0) часов в том числе: практических занятий- 234(0) часов,
2. Самостоятельная работа 88(0) часов в том числе: подготовка к промежуточной аттестации – 6(0) часа.

Аттестация – зачет

**Б1.В.1.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту – мини-футбол**

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** является содействие формированию у студентов универсальной компетенции путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.
- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.
- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1 УК-7 Находит основные средства и методы физического воспитания	<b>Знать:</b> правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики. <b>Владеть:</b> ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной направленности.

		ИД-2 ук-7 Умело подбирает и применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	<b>Знать:</b> Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек. <b>Уметь:</b> выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки. <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
		ИД-3 ук-7 Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

«Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту – мини-футбол» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана направления подготовки 36.03.01. Ветеринарно-санитарная экспертиза

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -328, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 234(0) часов в том числе: практических занятий- 234(0) часов,
2. Самостоятельная работа 88(0) часов в том числе: подготовка к промежуточной аттестации – 6(0) часа.

Аттестация – зачет

#### Б1.В.1.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту – н/теннис

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** является содействие формированию у студентов универсальной компетенции путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками в спортивно игровой деятельности обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

**Задачами дисциплины** являются:

- обеспечение понимания роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями.
- овладение системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности.
- способствование адаптации организма к воздействию умственных и физических

нагрузок, а также расширению функциональных возможностей физиологических систем, повышению сопротивляемости защитных сил организма.

- создание основы для творческого и методически обоснованного применения методик проведения учебно-тренировочных занятий в избранном виде спорта и программ спортивно массовых мероприятий в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Находит основные средства и методы физического воспитания	<b>Знать :</b> правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики. <b>Владеть:</b> ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной направленности.
		ИД-2 УК-7 Умело подбирает и применяет методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	<b>Знать:</b> Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек. <b>Уметь :</b> выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки. <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
		ИД-3 УК-7 Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности. <b>Уметь:</b> выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

«Элективная дисциплина (модуль) по физической культуре и спорту – н/теннис» входит в часть формируемую участниками образовательных отношений Блока 1.

«Дисциплины (модули)» учебного плана правления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -328, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 234(0) часов в том числе: практических занятий- 234(0) часов,
2. Самостоятельная работа 88(0) часов в том числе: подготовка к промежуточной аттестации – 6(0) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.В.1.02 Мировая ВСЭ

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины «Мировая ВСЭ»** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, изучение истории и развитие мировой ветеринарно-санитарной экспертизы.

**Задачами дисциплины** являются изучение: зарождение и история развития мировой ветеринарно-санитарной экспертизы как науки; изучение опыта ведения ветеринарно-санитарной экспертизы в разных странах.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-7	Способностью к выполнению государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	ИД-1ПКУВ-7. Проводит проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения	<b>Знать:</b> ветеринарные сопроводительные документы на продукцию, предназначенную для реализации. <b>Уметь:</b> анализировать информацию, по выполнению государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях. <b>Владеть:</b> навыками сбора и анализа документации, отечественного и зарубежного опыта по ВСЭ.
ПКУВ-9	Способностью к организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	ИД-3ПКУВ-9 Демонстрирует навыки организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	<b>Знать:</b> организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях <b>Уметь:</b> организовывать выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях <b>Владеть:</b> навыками и организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях

#### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Мировая ВСЭ» входит в вариативную часть Блок 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Мировая ветеринарно-санитарная экспертиза и ее роль в обеспечении пищевой безопасности.
2. Организация и управление ветеринарной службой в Российской Федерации.
3. Организация ветеринарной службы в зарубежных странах.
4. Международные нормативные положения и их роль в выработке согласованных решений по организации и проведению санитарно-гигиенических и противоэпизоотических мероприятий.

5. Роль ветеринарной лабораторно-диагностической сети РФ и таможенного союза в обеспечении эпизоотического благополучия и пищевой безопасности.

6. Анализ рисков при обеспечении ветеринарной службой ветеринарного благополучия и безопасности пищевых продуктов.

7. Организация государственного ветеринарного надзора на территории Российской Федерации и Странах Таможенного союза.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(10) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(62) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(57), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### **Б1.В.1.03 Технология мяса, мясных продуктов и гидробионтов**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель и задачи дисциплины Б1. В.1.03 «Технология мяса, мясных продуктов и гидробионтов»** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по общей и сельскохозяйственной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

**Задачи дисциплины Б1. В.1.03 «Технология мяса, мясных продуктов и гидробионтов»** являются изучение основ технологических процессов производства Мяса, мясных продуктов и гидробионтов основные направления развития технологии, которые позволяют получить высококачественные мясные продукты и продукцию гидробионтов.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
ПКУВ-8	Способностью обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	ИД-1 <sub>пкув-8</sub> Применяет знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении	<b>Знать:</b> применение знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении <b>Уметь:</b> применять знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении <b>Владеть:</b> Применением знаний форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее

			обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении ИД-1 <sub>ПКУВ-8</sub>
		ИД-2 <sub>ПКУВ-8</sub> Производит ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию	<p><b>Знать:</b> методы как производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Уметь:</b> производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Владеть:</b> методами производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p>
		ИД-3 <sub>ПКУВ-8</sub> Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	<p><b>Знать:</b> методы обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Владеть:</b> обеспечением ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>
ПКУВ-15	Способностью принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	ИД-1 <sub>ПКУВ-15</sub> Анализирует требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения	<p><b>Знать:</b> Методы и способы анализа, требований к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> способами анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p>
		ИД-2 <sub>ПКУВ-15</sub> Использует методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного	<b>Знать:</b> использование методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения

		происхождения	<b>Уметь:</b> использовать методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения <b>Владеть:</b> использованием методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения
		ИД-3 <sub>ПКУВ-15</sub> Принимает участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,	<b>Знать:</b> методы и способы участия в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения , <b>Уметь:</b> принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения , <b>Владеть:</b> методами и способами принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология мяса, мясных продуктов и гидробионтов» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержания дисциплины

- 1 **Раздел I.** Введение. Технология мяса, мясных продуктов и гидробионтов.
- 2 1.1. Качество мяса и мясных продуктов, факторы их определяющие.
- 3 1.2. Технология переработки животных, обработка субпродуктов, кишечного сырья, жиров, технология получения сухих животных кормов, пищевого и технического альбумина, желатина.
- 4 1.3. Автолитические процессы в мясе, тканевый химический состав мясного сырья
- 5 1.4. Технологические методы контроля качества мясного сырья и готовой продукции.
- 6 1.5. Производство вареных, варено-копченых, сырокопченых и ливерных колбас, соленых штучных изделий.
- 7 1.6. Производство мясных консервов, переработка эндокринно-ферментного сырья.
- 8 1.7. Режимы холодильной обработки мяса и мясных продуктов.
- 9 **Раздел II** Сырье и материалы.
- 10 1.1. Консервная тара.
- 11 2.2. Требования к качеству консервов. Качество мяса мясных продуктов и аквакультур факторы их определяющие.
- 12 **Раздел III** Изменения мяса при хранении. Консервирование мяса и мясных продуктов. Транспортировка скоропортящихся продуктов.
- 13 3.1. Изменения мяса при нарушении режимов хранения..
- 14 3.2. Основы технологии и гигиены при консервировании мяса и мясных продуктов. Способы консервирования. Значение консервного производства.
- 15 3.3. Основы технологии гигиена производства и ветеринарно-санитарная экспертиза колбас и ветчинно-штучных изделий.
- 16 3.4. Транспортировка скоропортящихся продуктов.
- 17 **Раздел IV** Основы технологии и обработки и консервирования субпродуктов и кожевенно-мехового сырья.
- 18 4.1. Субпродукты. Классификация и пищевая ценность.
- 18 4.2. Обработка шкур.

19 4.3. Характеристика и строение кожного покрова. Технология обработки шкур.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(55), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В.1.04 Технология молока и молочных продуктов**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по молочной продукции и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

**Задачи дисциплины** - формирование у студентов теоретических и практических основ, обеспечивающих сохранение качества и количества товаров, их потребительская ценность, классификация и ассортимент, способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПин, ХАССП, ветеринарные нормы и правила.

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

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПКУВ-8</b> Способность обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятия по переработке сырья и продуктов животноводства	1.Обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	ИД-1 <sub>пкув-8</sub> Применяет знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении	<b>Знать:</b> применение знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении <b>Уметь:</b> применять знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении <b>Владеть:</b> Применением знаний форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении
		ИД-2 <sub>пкув-8</sub> Производит ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих	<b>Знать:</b> методы как производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях,

		<p>организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>ИД-3<sub>пкув-8</sub> Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>	<p>в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Уметь:</b> производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Владеть:</b> методами производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Знать:</b> методы обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Владеть:</b> обеспечением ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>
<p>ПКУВ-15 Способность принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p>	<p>2. Участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p>	<p>ИД-1<sub>пкув-15</sub> Анализирует требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p>ИД-2<sub>пкув-15</sub> Использует методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b> Методы и способы анализа, требований к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> способами анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Знать:</b> использование методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> использованием методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья</p>

		ИД-3 <sub>ПКУВ-15</sub> Принимает участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,	животного происхождения  <b>Знать:</b> методы и способы участия в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения , <b>Уметь:</b> принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения , <b>Владеть:</b> методами и способами принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения.
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **Б1.В.1.04 Технология молока и молочных продуктов** входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4.Содержание дисциплины

##### Раздел 1Технологиямолока и молочных продуктов

- 1.1. Вводная. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов. Их значение в питании населения и в кормлении с.-х. животных.
- 1.2. Химический состав молока коровы и свойства его компонентов. Биохимические, физические и бактерицидные показатели молока. Правила работы в молочной лаборатории
- 1.3. Состав и свойства молока различных видов с.-х. животных. Определение плотности и содержания жира в молоке
- 1.4. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока на ферме. Уход за доильной аппаратурой и молочным оборудованием. Санитарно-гигиенические показатели молока.

##### Раздел 2.Кисломолочные продукты

- 2.1. «Кисломолочные продукты, и их значение в питании населения и при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных».
- 2.2. «Органолептические показатели кисломолочных напитков».
- 2.3. «Классификация масла».

##### Раздел 3. Квалификация сыров.

- 3.1. «Качество молока как сырья для производства сыра.
- 3.2. Основы сыроделия. Молочные консервы вторичные продукты переработки молока.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 36(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В.1.05 Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного**

##### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Целью освоения** дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения» формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области ветеринарно-санитарного контроля сырья и продуктов животного и растительного происхождения

**Задачами дисциплины являются** - изучить ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения; изучить нормативно-правовые акты, обеспечивающие качество и безопасность продуктов растительного и животного происхождения; уметь организовывать ветеринарно-санитарный контроль сырья животного и растительного происхождения; овладеть навыками ветеринарно-санитарного контроля технологии производства продуктов переработки сырья растительного и животного происхождения.

**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)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПКУВ-2	Способностью организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	ИД-1 <sub>пкув-2</sub> Планирует ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	<p><b>Знать</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора</p> <p><b>Уметь</b> использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора</p> <p><b>Владеть</b> Способностью организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора</p>
ПКУВ – 5	Способность проводить контроль выполнения Ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-2 <sub>пкув5</sub> Осуществляет контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обеззараживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья,	<p><b>Знать и</b> осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обеззараживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.</p> <p><b>Уметь</b> Осуществлять контроль</p>

		мясной продукции.	соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обеззараживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции. <b>Владеть</b> Способностью организовать и осуществлять контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обеззараживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции.
<b>Пкув-6</b>	Способность проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	ИД-1 <sub>пкув-6</sub> Проводит лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	<b>Знать и проводить</b> лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности <b>Уметь</b> проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности <b>Владеть</b> методами лабораторного исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности
<b>ПКУВ-14</b>	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 <sub>пкув-14</sub> Проводят контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки  ИД-2 <sub>пкув-14</sub> Использует методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки  ИД-3 <sub>пкув-14</sub> Осуществляет контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать и проводить</b> контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь и</b> проводить контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> современными научными методами и проводить контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки <b>Знать:</b> методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> проводить контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> методами контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Знать:</b> морфологию, свойства возбудителей, токсинов, признаки болезни, санитарную оценку продуктов убоя и их использование; своевременные методы исследования по

			<p>определению качества сырья и продуктов.</p> <p><b>Уметь:</b> отбирать пробы продуктов для исследований; проводить исследования продуктов с целью установления доброкачественности, используя современные методы; обосновать санитарную оценку по результатам ветсанэкспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b> терминологией в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом, правилами ветсанэкспертизы, методами отбора проб, органолептическими, микроскопическими, физико-химическими методами определения качества продуктов, их безопасности использования на пищевые цели</p>
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения» входит вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (квалификация «бакалавр»).

### 4. Содержание дисциплины

1. Правила и порядок ветеринарно-санитарного контроля продуктов животного происхождения.
2. Правила и порядок ветеринарно-санитарного контроля растительных пищевых продуктов.
3. Ветеринарно-санитарный контроль при пищевых отравлениях и обработке животных ветеринарными препаратами и при радиационных поражениях
4. Ветеринарно-санитарный контроль растительных продуктов с целью выявления токсичных элементов (металлосоединений).
5. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя птиц при болезнях различной этиологии
6. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя кроликов и нутрий.
7. Ветеринарно-санитарный контроль качества консервированных продуктов.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 60(24) часов в том числе: лекций – 15(4), практических занятий- 15(6) часов, лабораторные работы - 15(6) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 48(84) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 21(80), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

#### Б1.В.1.06 Основы государственного ветеринарного надзора

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по предотвращению и пресечению нарушений ветеринарных правил; предупреждение последствий, связанных с нарушением ветеринарных правил; обеспечение производства безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства; предотвращение возникновения и распространения заболеваний

животных; охрана здоровья людей от болезней общих для человека и животных; охрана территорий страны от заноса заразных болезней из иностранных государств.

**Задачами дисциплины** являются изучение:

- организаций государственного ветеринарного надзора;
- полномочий и функций Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору;
- административного регламента органа исполнительной власти по исполнению государственной функции по контролю деятельности специалистов в области ветеринарии;
- прав и обязанности государственных ветеринарных инспекторов;
- организаций ветеринарного надзора в животноводческих хозяйствах;
- организаций государственного ветеринарного надзора в городе;
- организаций ветеринарного надзора при убое животных, переработке продуктов животного происхождения.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК УВ-3	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарносанитарным мероприятиям	ИД-1пкув-3 Формирует формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении	<b>Знать:</b> права и обязанности государственных ветеринарных инспекторов <b>Уметь:</b> использовать своевременно и в полной мере свои полномочия по предупреждению, обнаружению и пресечению нарушения Федерального законодательства в области ветеринарии <b>Владеть:</b> всеми методами ветеринарно-санитарного надзора
		ИД-2ПКУВ-3 Осуществляет подготовку по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>Знать:</b> Административные правонарушения в области россельхознадзора. <b>Уметь:</b> Умеет разрабатывать программу производственного ветеринарного контроля на различных объектах госветнадзора <b>Владеть:</b> Методикой определения показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции на поднадзорных госветнадзором объемах
		ИД-3ПКУВ-3 Соблюдает требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	<b>Знать:</b> Госветнадзор и аудит в ГЛВСЭ рынков и крупных торговых предприятий <b>Уметь:</b> Осуществлять ветеринарно-санитарный контроль гигиены помещений и оборудования в цехах переработки мяса, молока, рыбы и биологических отходов <b>Владеть:</b> методами диагностирования особо опасных заболеваний

<b>ПК УВ-4</b>	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	ИД-1ПКУВ-4 Проводит ветеринарно-санитарный осмотр мясных полуфабрикатов, кишечного сырья для колбасного производства и пищевого мясного сырья, мясных изделий в мясоперерабатывающих организациях с использованием органолептических методов для определения пригодности к дальнейшему использованию	<b>Знать:</b> способы отбора проб для ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного и растительного происхождения <b>Уметь:</b> проводить проверку, обследование, осмотр в животноводческих хозяйствах, на предприятиях по заготовке, переработке и хранению продукции животного и растительного происхождения <b>Владеть:</b> навыками проведения специальных исследований.
		ИД-2ПКУВ-4 Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований	<b>Знать:</b> Формы ветеринарных сопроводительных документов (ветеринарные свидетельства, справки и сертификаты). <b>Уметь:</b> заполнять ветеринарные Сопроводительные документы (ветеринарные свидетельства, справки и сертификаты). <b>Владеть:</b> правилами ветеринарных Сопроводительных документов
		ИД-3ПКУВ-4 Определяет пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности	<b>Знать:</b> Требования санитарных правил для предприятий мясной, молочной, рыбной промышленности, рынков и торговых предприятий. <b>Уметь:</b> Осуществлять ветеринарно-санитарный контроль при переработке боенских и других биологических отходов <b>Владеть:</b> Навыками правильного оформления рабочих журналов, сопроводительных ветеринарных документов, комиссионных актов (заключений), отчетов
<b>ПК УВ-9</b>	Способностью к организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	ИД-1ПКУВ-9 Применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	<b>знать:</b> понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; <b>Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности необходимые нормативно-правовые документы; <b>владеть:</b> навыками ведения ветеринарной документации установленного образца
		ИД-2ПКУВ-9 Отличает организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	<b>Знать:</b> нормы и правила производственной безопасности; <b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарный надзор при импорте и экспорте сырья и продуктов животного происхождения; <b>Владеть:</b> лабораторными методами контроля сырья и продуктов животного происхождения;

		ИД-3ПКУВ-9 Демонстрирует навыки организации выполнения ветеринарносанитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	<p><b>Знать:</b> Структуру ветеринарной службы Российской Федерации</p> <p><b>Уметь:</b> определять опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Владеть:</b> способностью анализировать, идентифицировать опасность риска возникновения и распространения болезней различной этиологии при осуществлении государственного надзора на объектах Россельхознадзора</p>
ПК УВ-11	Способностью к обработке результатов ветеринарносанитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	ИД-1ПКУВ-11 Применяет знания методов обработки результатов ветеринарносанитарной экспертизы	<p><b>Знать:</b> систему организации ветеринарной службы, нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</p> <p><b>Уметь:</b> защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями о состоянии и перспективах развития сельского хозяйства и ветеринарии.</p>
		ИД-2ПКУВ-11 Обрабатывает результаты ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	<p><b>Знать:</b> порядок оформления специальной документации, задачи профессиональной деятельности, нормативную правовую документацию в сфере ветеринарии, специализированные базы данных при осуществлении государственного ветеринарного надзора</p> <p><b>Уметь:</b> оформлять специальную документацию при осуществлении государственного ветеринарного надзора</p> <p><b>Владеть:</b> способностью оформления специальной документации, анализа результатов профессиональной деятельности в соответствии с правовыми нормами и представления отчетных документов с использованием специализированных баз данных</p>

		ИД-ЗПКУВ-11 Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности продукции животного и растительного происхождения и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований	<b>Знать:</b> риски возникновения и распространения заболеваний различной этиологии на объектах Россельхознадзора <b>Уметь:</b> анализировать результаты надзорной деятельности в области ветеринарии на соответствие требованиям нормативных правовых документов в области ветеринарии, <b>Владеть:</b> способностью идентифицировать опасность риска возникновения болезней различной этиологии
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.06 Основы государственного ветеринарного надзора входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

#### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. История возникновения ГВН. Организация государственного ветеринарного надзора в Российской Федерации
2. Федеральное законодательство в области ветеринарии
3. Организация Госвет службы в Российской Федерации
4. Положение о государственном ветеринарном надзоре в РФ
5. Организация Государственного ветеринарного надзора в субъектах РФ
6. Организация ветеринарного дела на территории города
7. Организация Государственного ветеринарного надзора на перерабатывающих предприятиях
8. Организация Государственного ветеринарного надзора в сельских муниципальных районах
9. Организация Государственного ветеринарного надзора на государственной границе РФ
10. Ответственность за нарушение Федерального законодательства в области ветеринарии
11. Организация Государственного ветеринарного надзора на транспорте

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(55), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.В.1.07 Прикладная иммунология

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Прикладная иммунология» формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по строению иммунной системы организма животных и человека, глубокое его изучение, а также понимание механизмов иммунного реагирования.

**Задачи дисциплины** «Прикладная иммунология» - изучение строения иммунной системы организма животных и механизмов ее функционирования; усвоение основных принципов диагностики вирусных болезней животных с помощью серологических реакций; проведение иммунологических исследований для определения иммунного статуса животных; биотехнологические основы производства диагностических сывороток

и гамма-глобулинов, вакцин и моноклональных антител и их использование в ветеринарной медицине.

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

Коды компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-11	Способностью к обработке результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	<b>ИД-1</b> пкув-11. Применяет знания методов обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>ИД-2</b> пкув-11. Обрабатывает результаты ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора <b>ИД-3</b> пкув-11 Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности продукции животного и растительного происхождения и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Прикладная иммунология» входит в вариативную часть Блока 1 включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

## 4. Содержание дисциплины

1. Предмет, цели и задачи иммунологии, связь с другими науками. Исторические аспекты развития иммунологии. Теории иммунитета.
2. Иммунитет. Классификация иммунитета. Гуморальные факторы неспецифического иммунитета
3. Иммунная система и ее функции
4. Специфические факторы иммунитета. Антигены.
5. Гуморальные факторы специфического иммунитета. Антитела
6. Иммунологические реакции
7. Клеточные факторы (Клеточный иммунитет)
8. Иммунологическая толерантность
9. Биопрепараты. Биотехнологические основы производства.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 77(12) часов в том числе: лекций – 18(4), лабораторных работ - 18(4) часов, практических занятий - 36(2) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.В.1.08 Санитарная микробиология

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Санитарная микробиология» - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков о многообразии мира микробов, которые могут непосредственно или косвенно оказывать неблагоприятное влияние на здоровье людей и окружающую среду, их роли в общебиологических процессах, в патологии

человека, животных и растений, в порче сырья животного и растительного происхождения.

**Задачи дисциплины «Санитарная микробиология»** – разработка, совершенствование и оценка микробиологических методов исследования объектов окружающей среды – воды, воздуха, почвы, пищевых продуктов, предметов обихода и т.д.; оценка путей воздействия человека и животных на окружающую среду; разработка ГОСТов и методических указаний, определяющих соответствие микрофлоры объектов окружающей среды гигиеническим требованиям, включая микробиологические показатели; разработка рекомендаций и мероприятий по оздоровлению объектов окружающей среды и контроль за их выполнением; охрана окружающей среды; знакомить студентов с микрофлорой кожевенного и пищевого сырья, микробиологическими процессами при их хранении и порче, а также методами микробиологического исследования мяса, молока, яиц, меда и морепродуктов.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Б1.В.1.08), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-6	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	<b>ИД-3</b> пкув-6. Оценивает качество сырья животного и растительного происхождения	<b>Знать:</b> оценивать качество сырья животного и растительного происхождения <b>Уметь:</b> оценивать качество сырья животного и растительного происхождения <b>Владеть:</b> навыками оценки качества сырья животного и растительного происхождения
ПКУВ-8	Способностью обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	<b>ИД-3</b> пкув-8. Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	<b>Знать:</b> обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства <b>Уметь:</b> обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства <b>Владеть:</b> обеспечением ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства
ПКУВ-14	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>ИД-2</b> пкув-14. Использует методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать:</b> использовать методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> использовать методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> использовать методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки

**3. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Санитарная микробиология» входит в вариативную часть блока Б1 «Дисциплины», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. История становления санитарной микробиологии как науки. Цели и задачи санитарной микробиологии.
2. Санитарно-микробиологическое исследование воды, почвы и воздуха.
3. Санитарно-микробиологическое исследование мяса и мясных продуктов.
4. Санитарно-микробиологическое исследование рыбы и рыбных продуктов
5. Санитарно-микробиологическое исследование молока и молочных продуктов.
6. Санитарно-микробиологическое исследование меда
7. Санитарно-микробиологическое исследование яиц и яичных продуктов
8. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов. Возбудители пищевых токсикоинфекций и пищевых токсикозов.
9. Стерилизация, дезинфекция, дезинсекция, дератизация.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 71(26) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, лабораторные работы - 18(6) часов, курсовые работы – 2(2), групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 37(82) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 10(78), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

#### Б1.В1.09 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза

##### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по использованию всего комплекса ветеринарных знаний, специальных методов исследований в качестве научно-прикладных способов доказательства для решения конкретных задач судебной ветеринарно-санитарной экспертизы.

**Задачи дисциплины:** содействие правоохранительным органам, уголовному и арбитражному судам, страховой службе, юридическим и физическим лицам, занимающимся содержанием и разведением животных, их куплей-продажей, использованием сырья и продуктов животного происхождения; объективное рассмотрение и научно обоснованное заключение по возникающим в уголовных делах вопросам, решение которых осуществляется компетентными правоохранительными органами с привлечением в необходимых случаях ветеринарных врачей в качестве экспертов.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-1	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-2 ПКУВ-1 Грамотно, логично проводит ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием	<b>Знать:</b> Методику проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения

		органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения	сохранности в процессе хранения <b>Уметь:</b> Грамотно, логично проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения <b>Владеть:</b> Методами грамотного, логичного проведения ветеринарно-санитарного осмотра остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Предмет судебной ветеринарно-санитарной экспертизы: определение, цели и задачи. Краткая история развития.
2. Научно-методические, процессуальные и организационные основы СВЭ. Закон РФ «О ветеринарии» и его роль.
3. Современное учение о смерти- танатология. Судебно-ветеринарная экспертиза трупа животного.
4. Экспертиза трупа животного при скоропостижной смерти. Экспертиза повреждений и смерти животного от асфиксии.
5. Экспертиза животного при утоплении, эксгумированного трупа или отдельных органов.
6. СВЭСЭ продуктов питания и сырья животного происхождения
7. Экспертиза животных при заболеваниях, вызванных неправильным кормлением, содержанием и эксплуатацией.
8. Судебно-ветеринарная токсикология
9. Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений механического происхождения и вызванных действием крайних температур, радиации, электричеством
10. Экспертиза животных при оказании акушерской помощи, при перинатальной патологии, гинекологических инфекционных и инвазионных болезнях
11. Экспертиза по материалам судебного дела
12. Рассмотрение спорных вопросов, возникающих в связи с куплей-продажей животных. Экспертиза вещественных доказательств в судебно-следственной практике
13. Судебно-ветеринарная экспертиза по материалам дел о профессиональных правонарушениях ветеринарных работников

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 47(18) часов в том числе: лекций – 14(4), лабораторных работ - 14(6) часов, практических занятий - 14(4) часов, групповые консультации -1(1),

контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 61(90) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 56(85), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет**

### **Б1.В.1.10 Ветеринарная санитария**

#### **1.Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области гигиены и санитарии, обеспечивающими обоснование, планирование, организацию и проведение комплекса мероприятий по ветеринарно-санитарной защите объектов ветнадзора;

**Задачами дисциплины** основываются на логической связи с прохождением дисциплин естественно – научного, зоотехнологического, гигиенического, инфекционного, технологического профиля (неорганическая, органическая химия, физика, комплекс зоотехнических дисциплин, зоогигиена, механизация, микробиология, эпизоотология, паразитология, ветсанэкспертиза, переработка продуктов животноводства, экология).

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

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПКув-6</b>	Способность проводить ветеринарно-санитарный контроль сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	ИД-1 <sub>пкув-6</sub> Проводит лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	<b>Знать и проводить</b> лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности <b>Уметь</b> проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности <b>Владеть</b> методами лабораторного исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности
<b>ПКУВ-13</b>	Способность к использованию новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-3 <sub>пкув-13</sub> использует новые ветеринарные препараты для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать</b> фармакологическую и токсическую характеристику используемых препаратов в целях ветеринарной санитарии <b>Уметь</b> использовать новые ветеринарные препараты в ветеринарно-санитарных мероприятиях <b>Владеть</b> знаниями и методами проведения ветеринарно-санитарных мероприятий

#### **3.Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Ветеринарная санитария» входит вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (квалификация «бакалавр»).

#### **4. Содержание дисциплины**

1. Введение в ветеринарную санитарию. История развития. Ветеринарная санитария, ее

роль и место в системе ветеринарных наук.

2. Дезинфекция, виды и методы дезинфекции, дезинфицирующие средства.

3. Дезинсекция, дезинсекционные средства и профилактические меры. Дератизация, дератизационные средства и их применение в ветеринарии. Организация дератизационных мероприятий. Дезодорация. Дезодорирующие средства (дезодоранты).

4. Ветеринарно-санитарные мероприятия в животноводстве, при убое животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции. Ветеринарная санитария в птицеводстве.

5. Ветеринарная санитария на молочных фермах и в молочной промышленности

6. Ветеринарная санитария почвы. Гигиена и санитария источников водоснабжения

7. Утилизация биологических отходов, обеззараживание объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.

8. Ветеринарно-санитарные мероприятия при радиоактивном заражении.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -216/6, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 107(30) часов в том числе: лекций - 32(8), практических занятий- 54(12) часов, групповые консультации-4(4), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 6(0), промежуточная аттестация: зачет, экзамен 10(6).

2. Самостоятельная работа 109(186) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 77(177), подготовка к промежуточной аттестации – 32(9) часа.

Аттестация – зачет, экзамен

### **Б1.В.1.11 Биотехнология в пищевой промышленности**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины «Биотехнология в пищевой промышленности»** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для самостоятельного решения задач биотехнологических производств, совершенствования действующих биотехнологических процессов, разработки новых способов комплексной и рациональной переработки сырья животного и растительного происхождения с использованием биотехнологических приёмов, обеспечивающих выполнение современных требований, которые предъявляются к качеству, пищевой ценности, оптимизации технологического процесса на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий.

**Задачами дисциплины являются:** дать студентам необходимые знания о биотехнологическом производстве продукции из сельскохозяйственных животных, птицы, яиц, молока, гидробионтов животного происхождения и растений.

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

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ПКУВ-6</b>	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	<b>ИД-1ПКУВ-6</b> Проводит лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	<b>Знать:</b> химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество товаров, их стандартизацию и сертификацию <b>Уметь:</b> проводить оценку качества продуктов убоя животных с использованием органолептических и физико-химических методов <b>Владеть:</b> методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

		<p><b>ИД-2ПКУВ-6</b> Проектирует технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц</p>	<p><b>Знать:</b> технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения современных технологий в производстве кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц в профессиональной деятельности</p>
		<p><b>ИД-3ПКУВ-6</b> Оценивает качество сырья животного и растительного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b> качество сырья животного и растительного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать качество сырья животного и растительного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> методами проведения анализа качества сырья животного и растительного происхождения</p>
<b>ПКУВ-10</b>	Способностью организации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<p><b>ИД-1ПКУВ-10</b> Применяет знания стандартных методик проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p>	<p><b>Знать:</b> стандартные методики проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания стандартных методик проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p> <p><b>Владеть:</b> методиками проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p>
		<p><b>ИД-2ПКУВ-10</b> Обеспечивает</p>	<p><b>Знать:</b> основы управления в</p>

		<p>ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>области обеспечения безопасности на перерабатывающих предприятиях в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Владеть:</b> алгоритмом проведения обеспечения безопасности на перерабатывающих предприятиях в чрезвычайных ситуациях</p>
		<p><b>ИД-3ПКУВ-10</b> Демонстрирует навыки по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Знать:</b> методы и средства защиты от опасностей (в том числе чрезвычайных) на перерабатывающих предприятиях в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять профессиональную деятельность надлежащего качества.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>
<b>ПКУВ-12</b>	<p>Способностью принимать участие в организации методического руководства производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии</p>	<p><b>ИД-1ПКУВ-12</b> Разрабатывает нормативную и техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии</p>	<p><b>Знать:</b> требования нормативной, законодательной базы, реестр определяемых показателей и методики определения безопасной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> определять необходимый перечень показателей безопасности, провести исследования и назначить режимы санитарной обработки</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования методик по определению показателей безопасности; работы с необходимым оборудованием</p>
		<p><b>ИД-2ПКУВ-12</b> Организовывает испытание и внедрение новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств</p>	<p><b>Знать:</b> новые современные ветеринарно-санитарные препараты и средства</p> <p><b>Уметь:</b> применять и внедрять новые современные ветеринарно-санитарные препараты и средства</p> <p><b>Владеть:</b> способностью самостоятельно применять и внедрять новые современные ветеринарно-санитарные препараты и средства</p>
		<p><b>ИД-3ПКУВ-12</b> Принимает участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия</p>	<p><b>Знать:</b> способы организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия</p> <p><b>Уметь:</b> применять опыт организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия</p> <p><b>Владеть:</b> опытом участия в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биотехнология в пищевой промышленности» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Биотехнология в пищевой промышленности, общие задачи и их значимость для народного хозяйства. История развития пищевой биотехнологии, и ее связь с другими науками.
2. Микроорганизмы и производство пищевых продуктов. Специфическая и неспецифическая микрофлора пищевых продуктов.
3. Пищевые производства на основе растительного сырья. Микрофлора зерна, круп и муки. Основные источники микрофлоры зерна и крупы.
4. Пищевые производства на основе молока. Биотехнология молока, сливок и напитков. Технология заквасок. Характеристика кисломолочных продуктов. Биотехнология молочных продуктов из вторичного сырья
5. Пищевые производства на основе мяса животных, птицы и рыбы. Разработка технологий мясопродуктов с применением биотехнологических методов. Биотехнологический потенциал вторичного сырья мясоперерабатывающих производств.
6. Биотехнология яиц и яйцепродуктов.
- 7 Биотехнологическое производство продуктов плодоводства и овощеводства.
8. Биотехнологическое производство консервов.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 65(18) часов в том числе: лекций – 15(4), лабораторных работ - 15(6) часов, практических занятий - 30(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 43(90) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 38(85), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В1.12 Основы технологии производства продукции птицеводства**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины «Основы технологии производства продукции птицеводства»** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, необходимых для рациональной организации технологических процессов производства яиц и мяса птицы на птицеводческих предприятиях промышленного типа разной формы собственности.

##### **Задачи дисциплины:**

- изучить вопросы происхождения, конституции, экстерьера, интерьера и продуктивности сельскохозяйственной птицы разных видов;
- изучить биологические и технологические основы инкубации яиц и организации технологии переработки продуктов птицеводства;
- изучить достижения науки и практики в области птицеводства, организации технологического процесса производства птицеводческой продукции в режиме ресурсосбережения

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения по дисциплине
-----------------	--------------------------	--	-----------------------------------



		животноводческих помещений	дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора, соблюдает и регулирует микроклимат животноводческих помещений <b>Владеть:</b> ветеринарно-санитарными мероприятиями по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора, соблюдает и регулирует микроклимат животноводческих помещений
<b>ПКУВ-8</b>	Способностью обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	ИД-1пкув-8 Применяет знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении	<b>Знать:</b> формы и правила оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении <b>Уметь:</b> применять формы и правила оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении <b>Владеть:</b> формами и правилами оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении
		ИД-2пкув-8 Производит ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию	<b>Знать:</b> ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию <b>Уметь:</b> производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих

			<p>организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Владеть:</b> ветеринарно-санитарным осмотром сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p>
		ИД-3пкув-8 Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	<p><b>Знать:</b> ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Владеть:</b> ветеринарно-санитарным благополучием предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>
<b>ПКУВ-15</b>	Способностью принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	ИД-1ПКУВ-15 Анализирует требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения	<p><b>Знать:</b> требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> требованиями к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения</p>
		ИД-2ПКУВ-15 Использует методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	<p><b>Знать:</b> методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> методами отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p>
		ИД-3ПКУВ-15 Принимает участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	<p><b>Знать:</b> применение методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Владеть:</b> методами отбора проб новых видов продуктов питания,</p>

			полученных из сырья животного происхождения
--	--	--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы технологии производства продукции птицеводства» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Продуктивность сельскохозяйственной птицы
2. Виды, породы и кроссы сельскохозяйственной птицы.
3. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы
4. Технология производства яиц кур.
5. Технологический процесс производства мяса бройлеров.
6. Технология производства мяса индеек
7. Технология производства продуктов утководства.
8. Технология производства продуктов гусеводства.
9. Технология производства мяса цесарок, производства яиц и мяса перепелов.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(55), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В.1.13 Товароведение и экспертиза сырья животного и растительного происхождения**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области товароведения и экспертизы сырья животного и растительного происхождения.

**Задачами дисциплины** является изучение:

- готовность и способность студента использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений, навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности;

- состояния отечественного рынка продуктов животного и растительного происхождения; основных нормативно-правовых документов в области системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции,

- осветить вопросы, касающиеся товароведения, экспертизы и создать концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков творческой ветеринарно-санитарной работы.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
-----------------	--------------------------	--	-----------------------------------

ПКУВ-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-1ПКУВ-1 Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<b>Знать:</b> порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья <b>Уметь:</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода <b>Владеть:</b> навыками лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки
ПКУВ-2	Способностью организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	ИД-2ПКУВ-2 Организует ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	<b>Знать:</b> эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления <b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезинвазии, дератизации и дезактивации <b>Владеть:</b> навыками определения эффективности проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления
ПКУВ-3	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	ИД-2ПКУВ-3 Осуществляет подготовку по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>Знать:</b> нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям <b>Уметь:</b> пользоваться документами подтверждающих безопасность мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, <b>Владеть:</b> навыками решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
ПКУВ-8	Способностью обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	ИД-3пкув-8 Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	<b>Знать:</b> ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья <b>Уметь:</b> проводить эффективные методы профилактических мероприятий <b>Владеть:</b> навыками на предприятиях по переработке сырья и продуктов животноводства и растениеводства

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Товароведение и экспертиза сырья животного и растительного происхождения» входит в вариативную часть «Дисциплины (модули)» Блока 1, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Теоретические основы товароведения, экспертиза товаров.

1. Теоретические основы товароведения
2. Биологическая безопасность сырья и продовольственных

продуктов.

## **Раздел 2. Товароведение и экспертиза сырья животного происхождения.**

3. Товароведение и экспертиза молока
4. Товароведение и экспертиза молочных продуктов
5. Товароведение и экспертиза мяса
6. Товароведение и экспертиза мясных продуктов
7. Товароведение и экспертиза рыбы
8. Товароведение и экспертиза рыбных продуктов
9. Товароведение и экспертиза яиц
10. Товароведение и экспертиза животных жиров

## **Раздел 3. Товароведение и экспертиза сырья растительного происхождения.**

11. Товароведение и экспертиза муки
12. Товароведение и экспертиза крупы
13. Товароведение и экспертиза плодов
14. Товароведение и экспертиза овощей
15. Товароведение и экспертиза сахара
16. Товароведение и экспертиза меда
17. Товароведение и экспертиза алкогольной продукции
18. Товароведение и экспертиза растительных жиров

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -180/5, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 87(20) часов в том числе: лекций – 36(6), практических занятий-36(6) часов, групповые консультации-3(3), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: экзамен 9(5).

2. Самостоятельная работа 93(160) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 66(156), подготовка к промежуточной аттестации – 27(4) часа.

Аттестация – экзамен

### **Б1.В.1.14 Радиобиология и радиобиологическая экспертиза**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** дать студентам теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения задач, стоящих перед различными службами, по контролю за радиоактивной загрязненностью объектов ветеринарного надзора и продуктов питания, выпускаемых предприятиями мясной и молочной промышленности, а также экспортно-импортной продукции; по проведению комплекса организационных мероприятий для ведения животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории. Ознакомить студентов с основами и методами радиоизотопных исследований и радиационной биотехнологии.

#### **Задачами дисциплины являются:**

- изучение основополагающих законов явления радиоактивности и свойств основополагающих законов явления радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;
- изучение основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании, предназначенном для штатной комплектации ветеринарно-санитарных радиологических лабораторий;
- изучение основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологической характеристики и особенностей накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;
- изучение правил и формирование навыков работы с радиоактивными источниками;

- изучение механизма биологического действия ионизирующих излучений на молекулы, клетки, ткани, организм животных и биологические популяции;
- изучение основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов в биотехнологии и ветеринарии.

- формирование навыков проведения радиометрической и радиохимической экспертизы объектов ветеринарно-санитарного надзора.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПКУВ-1</b>	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-1ПКУВ-1 Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<b>Знать:</b> порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки <b>Уметь:</b> использовать данные радиометрического и дозиметрического контроля для оценки реальной опасности и соответствия современным санитарно-гигиеническим и радиационным нормативам <b>Владеть:</b> спектрометрическими и радиохимическими методами анализа кормов, продукции растениеводства и животноводства с целью идентификации изотопного состава радионуклидных загрязнений.
<b>ПКУВ-2</b>	Способностью организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	ИД-1ПКУВ-2 Планирует ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	<b>Знать:</b> предельно допустимые концентрации радионуклидов в кормах для продуктивных животных, в продуктах и сырье животного и растительного происхождения <b>Уметь:</b> прогнозировать поступление радионуклидов в продукцию растениеводства и животноводства <b>Владеть:</b> техникой безопасности при работе с дезинфицирующими препаратами; расчетом затрат по недопущению распространения заболевания при транспортировке сырья животного происхождения
<b>ПКУВ-10</b>	Способностью к организации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных	ИД-2ПКУВ-10 Обеспечивает ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> элементы ядерной физики, методы, средства и способы обнаружения и регистрации ионизирующих излучений, принципы дозиметрии и радиометрии, и радиометрической экспертизы, токсикологию радиоактивных веществ, предельно допустимые концентрации радионуклидов в кормах, в продуктах и сырье животного и растительного происхождения <b>Уметь:</b> пользоваться нормативной документацией, правильно организовывать работу с радиоактивными веществами,

	ситуациях		<p>рассчитывать дозы и уровень активности объектов ветнадзора, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной документации</p> <p><b>Владеть:</b> способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях радиационной опасности; способами и средствами защиты при работе с радиоактивными веществами и защиты населения от возможных последствий радиоактивных аварий;</p> <p>методами и способами защиты территорий, животных и населения от возможных последствий аварий и катастроф.</p>
--	-----------	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Радиобиология и радиобиологическая экспертиза» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарная санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Основы радиационной безопасности, организация работы с радиоактивными веществами в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды
2. Физические основы радиобиологии Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений.
3. Токсикология радиоактивных веществ
4. Основы радиоэкологии
5. Лучевые поражения животных
6. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов животноводства при радиационных поражениях
7. Использование радионуклидных методов и радиационной биотехнологии в животноводстве

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -72/2, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий- 18(6) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 31(60) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 26(55), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### Б1.В.1.15 Биобезопасность продукции пчеловодства и рыбоводства

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, современного пчеловодства и рыбоводства, основанных на малозатратных и эффективных технологиях, применимых на крупных и средних пасеках, с рыбоводно-биологической позиции освещение вопросов репродуктивности водоемов, биологии рыб – основных и наиболее перспективных объектов разведения, их наиболее ценные хозяйственные признаки, раскрытие вопросов биологического обоснования основных направлений развития рыбоводства.

**Задачами дисциплины** является изучение: вопросов биологии пчелиной семьи, в том числе происхождение медоносных пчел, биологические особенности разных пород; методами интенсификации, повышения плотности посадки, кормления рыбы; технологии содержания и разведения разных пород пчел; удобрения прудов;

- опылительной деятельности медоносных пчел; особенности биологии развития и форми-

рования урожая кормовых культур на полевых землях и трав на естественных сенокосах и пастбищах; прогрессивные технологии заготовки, консервирования и хранения кормов; приемы повышения продуктивности кормовых культур на полевых землях и травостоев на природных кормовых угодьях; селекционной работы в рыбхозах; изучение современных данных по бионормативам, рассмотрение и систематизирование единой технологической схемы производства рыбы; производства продукции пчеловодства высокого качества.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ -3	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно санитарным мероприятиям	ИД-1пкув-3 Формирует формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении	<p><b>Знать:</b> формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении</p> <p><b>Уметь:</b> формировать формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении</p> <p><b>Владеть:</b> формами и правилами оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожении</p>
ПКУВ-4	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	ИД-2ПКУВ-4 Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований	<p><b>Знать:</b> ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять ветеринарно санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p> <p><b>Владеть:</b> ветеринарно санитарным анализом безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных</p>

			целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований
<b>ПКУВ- 6</b>	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	ИД-ЗПКУВ-6 Оценивает качество сырья животного и растительного происхождения	<b>Знать:</b> качество сырья животного и растительного происхождения <b>Уметь:</b> оценивать качество сырья животного и растительного происхождения <b>Владеть:</b> качеством сырья животного и растительного происхождения
<b>ПКУВ-10</b>	Способностью к организации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	ИД-ЗПКУВ-10 Демонстрирует навыки по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> навыки по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Уметь:</b> демонстрировать навыки по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Владеть:</b> навыками по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биобезопасность продукции пчеловодства и рыбоводства» входит в Блок 1 вариативных дисциплин «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Биология пчелиной семьи. Морфологические особенности пчел. Медоносная пчела и ее роль в классе насекомых
2. Селекция в пчеловодстве. Методы разведения пчел. Искусственное осеменение в пчеловодстве
3. Изучение породных особенностей пчел: экстерьера, полезных признаков, зимостойкости
4. Профилактика заболеваний пчел, мониторинг загрязнения окружающей среды
5. Влияние опыления пчел на урожайность сельскохозяйственных культур
6. Значение неорганических соединений в развитии жизненных процессов.
7. Изменение газового режима воды в прудах. Кормление рыбы в прудах.
8. Кормовая база водоема. Выращивание рыб в условиях поликультуры. Разведение племенной рыбы
9. Биологические основы организации прудового рыбоводства. Выращивание рыб в условиях монокультуры.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 36(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет**

## Б1.В.1.ДВ.01.01 Ветеринарная стандартизация и сертификация

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающегося основ знаний по вопросам, связанным с выпуском экологически чистых для человека мяса, колбасных изделий, полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и продуктов их переработки на соответствие требованиям безопасности. Освоение теоретических и практических основ настоящей дисциплины международного опыта гигиены производства, технологических и санитарных режимов обработки продуктов и требования к их качеству ориентируют специалиста на более оптимальное использование мяса различного санитарно-гигиенического качества и питательной ценности.

**Задачами дисциплины** являются:

- освоение основ знаний о ветеринарно-санитарной экспертизе мяса, колбасных изделий и полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и птицепродуктов;
- изучение условий и мероприятий, которые необходимы в процессе производства, переработки, хранения, транспортировки и приготовления пищевых продуктов, дающих гарантию, что они будут безопасными, полезными и доброкачественными и пригодными для употребления человеком.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-5	Способностью проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-3ПКУВ-5Проводит контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать:</b> контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Уметь:</b> проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Владеть:</b> информацией о контроле выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий
ПКУВ-11	Способностью к обработке результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	ИД-1ПКУВ-11Применяет знания методов обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы	<b>Знать:</b> методы обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Уметь:</b> пользоваться методами обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Владеть:</b> методами обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы
ПКУВ-12	Способностью принимать участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по	ИД-3ПКУВ-12Принимает участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия	<b>Знать:</b> в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия <b>Уметь:</b> в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия <b>Владеть:</b> в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия

	ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии		
<b>ПКУВ-14</b>	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	ИД-3пкув-14 Осуществляет контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать:</b> контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> контролировать биологическую безопасность животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> контролем биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарная стандартизация и сертификация» входит в Блок 1 вариативных дисциплин по выбору «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. Законодательство о работе ветсан экспертизы сырья и животных. Понятие качества и безопасности.
2. Общая характеристика и требования к предприятиям мясной промышленности и технологическим процессам
3. Идентификация мяса различных видов животных.
4. Физико-химические и микробиологические методы исследования мяса на доброкачественность.
5. Определение свежести мяса птицы и кролика.
6. Методы исследования на доброкачественность колбасных изделий.
7. Методы исследования на доброкачественность жиров.
8. Методы лабораторного исследования на доброкачественность молока.
9. Органолептические методы исследования растительных продуктов.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(10) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 67(98) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 62(93), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет с оценкой**

#### **Б1.В.1.ДВ.01.02 Управление качеством в ВСЭ**

##### **2. Цели и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование у обучающегося основ знаний по вопросам, связанным с выпуском экологически чистых для человека мяса, колбасных изделий, полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и продуктов их переработки на соответствие требованиям безопасности. Освоение теоретических и практических основ настоящей дисциплины международного опыта гигиены производства, технологических и санитарных режимов обработки продуктов и требования к их качеству ориентируют специалиста на более оптимальное использование мяса различного санитарно-гигиенического качества и питательной ценности.

**Задачами дисциплины** являются:

- освоение основ знаний о ветеринарно-санитарной экспертизе мяса, колбасных изделий и полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и птицепродуктов;
- изучение условий и мероприятий, которые необходимы в процессе производства, переработки, хранения, транспортировки и приготовления пищевых продуктов, дающих гарантию, что они будут безопасными, полезными и доброкачественными и пригодными для употребления человеком.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-5	Способностью проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-3ПКУВ-5Проводит контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать:</b> контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Уметь:</b> проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Владеть:</b> информацией о контроле выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий
ПКУВ-11	Способностью к обработке результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	ИД-1ПКУВ-11Применяет знания методов обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы	<b>Знать:</b> методы обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Уметь:</b> пользоваться методами обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Владеть:</b> методами обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы
ПКУВ-12	Способностью принимать участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе ветеринарной санитарии	ИД-3ПКУВ-12Принимает участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия	<b>Знать:</b> в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия <b>Уметь:</b> в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия <b>Владеть:</b> в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия
ПКУВ-14	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	ИД-3пкув-14 Осуществляет контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать:</b> контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> контролировать биологическую безопасность животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> контролем

			биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.ДВ.01.02 Управление качеством в ВСЭ входит в Блок 1 вариативных дисциплин по выбору «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

10. Законодательство о работе ветсан экспертизы сырья и животных. Понятие качества и безопасности.
11. Общая характеристика и требования к предприятиям мясной промышленности и технологическим процессам
12. Идентификация мяса различных видов животных.
13. Физико-химические и микробиологические методы исследования мяса на доброкачественность.
14. Определение свежести мяса птицы и кролика.
15. Методы исследования на доброкачественность колбасных изделий.
16. Методы исследования на доброкачественность жиров.
17. Методы лабораторного исследования на доброкачественность молока.
18. Органолептические методы исследования растительных продуктов.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 41(10) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 67(98) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 62(93), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет с оценкой

### Б1.В.1.ДВ.02.01 Химия пищи

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по вопросам, связанным с выпуском экологически чистых для человека мяса, колбасных изделий, полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и продуктов их переработки на соответствие требованиям безопасности.

- определять пищевую и биологическую ценность пищевых продуктов;
- оценивать влияние процессов, применяемых при переработке пищевого сырья, на различные качественные характеристики пищевых продуктов;
- определять контрольные точки для безопасного производства продуктов, разрабатывать системы контроля качества продуктов.

**Задачи дисциплины** - освоение основ знаний о ветеринарном контроле пищевых продуктов и сырья животного происхождения, определять биологическую роль, функции и свойства основных нутриентов пищи; принципы обеспечения качества продукции.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-14	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности	ИД-1пкув.14 Проводят контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований	<b>Знать:</b> значение и задачи ВСЭ в области ветеринарно-санитарной экспертизы, ее роль и место среди других отраслей промышленности. <b>Уметь:</b> пользоваться нормативной

	животного сырья и продуктов его переработки	<p>животного сырья и продуктов его переработки</p> <p>ИД-2пкув.<sup>14</sup> Использует методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки</p> <p>ИД-3пкув.<sup>14</sup> Осуществляет контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки</p>	<p>документацией; определять правильность оформления документов на сырье и продукты животного и растительного происхождения; отбирать пробы продуктов для исследований; проводить исследования продуктов с целью установления доброкачественности, фальсификации, используя современные методы; обосновать санитарную оценку по результатам ветсанэкспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b> современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.</p> <p><b>Знать:</b> результаты последствий от применений и внедрений зарубежных опытов.</p> <p><b>Уметь:</b> просчитывать последствия возможных решений задачи.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и технологией применения отечественного и зарубежного опыта.</p> <p><b>Знать:</b> морфологию, свойства возбудителей, токсинов, признаки болезни, санитарную оценку продуктов убоя и их использование; своевременные методы исследования по определению качества сырья и продуктов.</p> <p><b>Уметь:</b> отбирать пробы продуктов для исследований; проводить исследования продуктов с целью установления доброкачественности, используя современные методы; обосновать санитарную оценку по результатам ветсанэкспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b> терминологией в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом, правилами ветсанэкспертизы, методами отбора проб, органолептическими, микроскопическими, физико-химическими методами определения качества продуктов, их безопасности использования на пищевые цели</p>
<b>ПКУВ-15</b>	Способностью принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	<p>ИД-1 ПКУВ-15 Анализирует требования к новым видам продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p>ИД-2 ПКУВ-15 Использует методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного</p>	<p><b>Знать:</b> правила работы в стерильных производственных помещениях, а также правила работы с заразным патологическим материалом.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия</p> <p><b>Владеть:</b> навыками пользоваться приборами и оборудованием, применяемыми в микробиологической промышленности, подготавливать их к работе (биореакторы, приборы производства и контроля, технологическое оборудование и др.)</p> <p><b>Знать:</b> современные технологии улучшения природных кормовых угодий и воспроизводства плодородия почвы.</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать реализацию технологий улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях.</p>

		происхождения	<b>Владеть:</b> методами поверхностного и коренного улучшения естественных кормовых угодий
--	--	---------------	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Химия пищи» входит в вариативную часть Блока 1, «Дисциплины (модули)» по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Качество пищи.
2. Вода и минеральные вещества.
3. Белковые вещества. Жиры, углеводы, витамины – нутриенты пищи.
4. Пищевые отравления
5. Пищевые добавки и добавки к пище.
6. Биологическая безопасность продуктов животного происхождения.
7. Безопасность пищевых продуктов.
8. Гигиеническая оценка пищевой продукции.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 36(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### **Б1.В.1.ДВ.02.02 Ветеринарно-санитарный экспертиза в условиях чрезвычайных ситуаций**

#### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарный экспертиза в условиях чрезвычайных ситуаций» является формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний и практических навыков в области проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов животного и растительного происхождения в условиях чрезвычайных ситуаций.

**Задачами дисциплины** являются:

- проводить ветеринарно-санитарную экспертизу животноводства: мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, животных жиров, рыбы, рыбопродуктов и нерыбных продуктов водного промысла в условиях чрезвычайных ситуаций.

- проводить ветеринарно-санитарную в условиях чрезвычайных ситуаций продукции пчеловодства и растительных продуктов: корнеклубнеплодов, овощей, фруктов, ягод, грибов;

- способного дать обоснованное заключение об качестве продукции животного и растительного происхождения.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-14	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья	ИД-1пкув-14 Проводят контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и	<b>Знать:</b> значение и задачи ВСЭ в области ветеринарно-санитарной экспертизы, ее роль и место среди других отраслей промышленности. <b>Уметь:</b> пользоваться нормативной документацией; определять правильность

	и продуктов его переработки	<p>продуктов его переработки</p> <p>ИД-2пкув.<sup>14</sup> Использует методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки</p> <p>ИД-3пкув.<sup>14</sup> Осуществляет контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки</p>	<p>оформления документов на сырье и продукты животного и растительного происхождения; отбирать пробы продуктов для исследований; проводить исследования продуктов с целью установления доброкачественности, фальсификации, используя современные методы; обосновать санитарную оценку по результатам ветсанэкспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b> современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.</p> <p><b>Знать:</b> результаты последствий от применений и внедрений зарубежных опытов.</p> <p><b>Уметь:</b> просчитывать последствия возможных решений задачи.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и технологией применения отечественного и зарубежного опыта.</p> <p><b>Знать:</b> морфологию, свойства возбудителей, токсинов, признаки болезни, санитарную оценку продуктов убоя и их использование; своевременные методы исследования по определению качества сырья и продуктов.</p> <p><b>Уметь:</b> отбирать пробы продуктов для исследований; проводить исследования продуктов с целью установления доброкачественности, используя современные методы; обосновать санитарную оценку по результатам ветсанэкспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b> терминологией в соответствии с национальными стандартами и Техническим регламентом, правилами ветсанэкспертизы, методами отбора проб, органолептическими, микроскопическими, физико-химическими методами определения качества продуктов, их безопасности использования на пищевые цели</p>
<b>ПКУВ-15</b>	Способностью принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	<p>ИД-1 ПКУВ-15 Анализирует требования к новым видам продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p>ИД-2 ПКУВ-15 Использует методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b> правила работы в стерильных производственных помещениях, а также правила работы с заразным патологическим материалом.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия</p> <p><b>Владеть:</b> навыками пользоваться приборами и оборудованием, применяемыми в микробиологической промышленности, подготавливать их к работе (биореакторы, приборы производства и контроля, технологическое оборудование и др.)</p> <p><b>Знать:</b> современные технологии улучшения природных кормовых угодий и воспроизводства плодородия почвы.</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать реализацию технологий улучшения природных кормовых угодий в конкретных условиях.</p> <p><b>Владеть:</b> методами поверхностного и</p>

			коренного улучшения естественных кормовых угодий
--	--	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза в условиях чрезвычайных ситуаций» входит в вариативную часть Блока 1, «Дисциплины (модули)» по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций.
2. Порядок ветеринарного осмотра, сортировки и уоя животных, подвергшихся воздействию радиационных факторов.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных, подвергшихся радиационному воздействию.
4. Способы дезактивации животных и продуктов животноводства.
5. Порядок уоя животных, подвергшихся воздействию отравляющих веществ.
6. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов животных, подвергшихся воздействию отравляющих веществ.
7. Дегазация и ветеринарно-санитарная оценка продукта уоя животных, подвергшихся воздействию отравляющих веществ.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 59(12) часов в том числе: лекций – 18(4), практических занятий - 36(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 49(96) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 44(91), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В.1 ДВ.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** «Ветеринарно-санитарная экспертиза на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности» формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по молочной продукции и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.

**Задачи дисциплины** - формирование у студентов теоретических и практических основ, обеспечивающих сохранение качества и количества товаров, их потребительская ценность, классификация и ассортимент, способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПин, ХАССП, ветеринарные нормы и правила.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и	ИД-1ПКУВ-1 Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов уоя,	<b>Знать:</b> способы применения и участия в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,

	<p>продуктов убоя животного происхождения</p>	<p>пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки</p> <p>ИД-2ПКУВ-1 Грамотно, логично проводит ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения</p> <p>ИД-3ПКУВ-1 Демонстрирует навыки проведения ветеринарно-санитарного осмотра и ветеринарной сертификации мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах</p>	<p><b>Уметь:</b> принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,</p> <p><b>Владеть:</b> способами применения и участия в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения</p> <p><b>Знать:</b> как грамотно, логично проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения</p> <p><b>Уметь:</b> грамотно, логично проводит ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения</p> <p><b>Владеть:</b> Грамотно, логично проводить ветеринарно-санитарный осмотр остывшего, охлажденного, замороженного мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья при его временном хранении в холодильных камерах с использованием органолептических методов исследования для определения сохранности в процессе хранения</p> <p><b>Знать:</b> способы и методы демонстрации навыков проведения ветеринарно-санитарного осмотра и ветеринарной сертификации мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований са охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать навыки проведения ветеринарно-санитарного осмотра и ветеринарной сертификации мяса и продуктов</p>
--	---	--	--

		<p>охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p>	<p>убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований с охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Владеть:</b> демонстрацией навыков проведения ветеринарно-санитарного осмотра и ветеринарной сертификации мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p>
<p><b>ПКУВ-8</b> 1.Обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>	<p><b>ПКУВ-8</b> Способностью обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>	<p>ИД-1пкув-8 Применяет знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении</p> <p>ИД-2пкув-8 Производит ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских</p>	<p><b>Знать:</b> применение знаний форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении</p> <p><b>Владеть:</b> применением знаний форм и правил оформления ветеринарных документов и сертификатов (талоны, этикетки, квитанции), удостоверяющих ветеринарно-санитарное благополучие продукции и разрешающих продажу ее на рынке, постановлений о ее обезвреживании (обеззараживании), об утилизации или уничтожении</p> <p><b>Знать:</b> как производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных</p>

		<p>организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>ИД-3пкув-8 Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>	<p>местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Уметь:</b> производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, в боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Знать:</b> обеспечение ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p> <p><b>Владеть:</b> обеспечением ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства</p>
<p><b>ПКУВ-9</b></p>	<p>Способностью к организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях</p>	<p>ИД-1ПКУВ-9 Применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p>ИД-2ПКУВ-9 Отличает организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях</p>	<p><b>Знать:</b> применение знаний законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p><b>Владеть:</b> применением знаний законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p> <p><b>Знать:</b> отличие организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях</p> <p><b>Уметь:</b> отличать организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном</p>

		<p>ИД-3ПКУВ-9 Демонстрирует навыки организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях</p>	<p>уровнях и на предприятиях <b>Владеть</b> методами и способами отличать организацию выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях <b>Знать:</b> демонстрационные навыки организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях <b>Уметь:</b> демонстрировать навыки организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях <b>Владеть:</b> демонстрацией навыков организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях</p>
<p><b>ПКУВ-10</b></p>	<p>Способностью к организации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ИД-1ПКУВ-10 Применяет знания стандартных методик проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных</p>	<p><b>Знать:</b> применение знаний стандартных методик проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных <b>Уметь</b> применять знания стандартных методик проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных <b>Владеть:</b> применением знаний стандартных методик проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и их соединений, биологических организмов, представляющих опасность для</p>

		<p>ИД-2ПКУВ-10 Обеспечивает ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>здоровья человека и животных</p> <p><b>Знать:</b> обеспечение ветеринарно-санитарной безопасности перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Владеть:</b> обеспечением ветеринарно-санитарной безопасностью перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>
		<p>ИД-3ПКУВ-10 Демонстрирует навыки по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрацию навыков по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрировать навыки по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>Владеть:</b> демонстрацией навыков по обеспечению биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 50(20) часов в том числе: лекций – 18(6), лабораторных работ - 9(6) часов, практических занятий - 18(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 58(88) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 53(83), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В.ДВ.04.02 Ветеринарно-санитарный контроль на промышленных комплексах и фермах**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Ветеринарно-санитарный контроль на промышленных комплексах и фермах» является\_ формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области технического контроля качества мяса и мясных продуктов, основ знаний по вопросам, связанным с выпуском для человека мяса, колбасных изделий, полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и продуктов их переработки на соответствие требованиям безопасности; освоение теоретических и практических основ настоящей дисциплины международного опыта гигиены производства, технологических и санитарных режимов обработки продуктов и требования к их качеству ориентируют студента на оптимальное использование мяса различного санитарно-гигиенического качества и питательной ценности.

**Задачами дисциплины** являются:

- технический контроль качества мяса и мясных продуктов;
- санитарно-гигиеническое исследование и правила ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства;
- уметь проводить ветеринарно-санитарные мероприятия;
- решать вопросы санитарно-гигиенического исследования и ветеринарно-санитарного благополучия пищевых продуктов, и технического сырья животного происхождения при производстве на всех этапах технологии переработки, при транспортировке, хранении, а также в местах реализации (рынки).

**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)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПКУВ-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-3 <sub>пкув-1</sub> Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции в том числе после убойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<p><b>Знать</b> методы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения</p> <p><b>Уметь</b> проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения</p> <p><b>Владеть</b> методами ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения</p>
ПКУВ - 8	Способность обеспечить ветеринарно-санитарной благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	ИД-2 <sub>пкув8</sub> производит ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, боенских организациях, в специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств(угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию	<p><b>Знать и</b> производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, боенских организациях, в специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств(угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Уметь</b> производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, боенских организациях, в специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств(угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию</p> <p><b>Владеть</b> Способностью организовать и производить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях, боенских организациях, в специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств(угодий) и организованных местах охоты на диких</p>

			животных для определения пригодности к дальнейшему использованию
<b>ПКУВ - 9</b>	Способностью организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий в государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	к на на	ИД-1 <sub>пкув-9</sub> Применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции
<b>ПКУВ-10</b>	Способность организовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	по и в	ИД-2 <sub>пкув-10</sub> Обеспечивает ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях
			<b>Знать</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной деятельности. <b>Уметь</b> использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной деятельности. <b>Владеть</b> знаниями по проведению ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения не промышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения
			<b>Знать</b> и методы и положения для обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности на перерабатывающих предприятиях в чрезвычайных ситуациях <b>Уметь</b> Обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Владеть и</b> Обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль на промышленных комплексах и фермах» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 50(20) часов в том числе: лекций – 18(6), лабораторных работ - 9(6) часов, практических занятий - 18(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 58(88) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 53(83), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет**

#### **Б1.В.1.ДВ.05.01 Пищевые токсикозы и токсикоинфекции**

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции» являются:

- углубленное ознакомление студентов с пищевыми отравлениями, причиной которых являются пищевые продукты или пищевое сырье, контаминированное микроорганизмами;

- осветить вопросы классификации и патогенеза бактериальных токсинов, профилактики пищевых отравлений, санитарной оценки мяса и мясопродуктов, полученных от больных животных;

-изучить морфологию, культуральные свойства, устойчивость, распространенность и болезнетворность микроорганизмов, вызывающих токсикоинфекции

**Задачи дисциплины:** своевременно выявлять факторы риска при изготовлении мясных, молочных, рыбных и других продуктов питания на всех участках технологических процессов. Приобретение навыков обнаруживать и идентифицировать возбудителей пищевых инфекций, токсикоинфекций и токсикозов бактериального происхождения, а также безошибочно выявлять возбудителей токсикоинфекций и токсикозов из смывов с оборудования, инвентаря и других контролируемых объектов, определять критические точки, где наиболее часто создается возможность контаминировать сырье и готовую продукцию.

## 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)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПКУВ-1	ПКУВ-1 Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-3 <sub>пкув-1</sub> Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции в том числе после убойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<b>Знать</b> методы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения <b>Уметь</b> проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения <b>Владеть</b> методами ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения
ПКУВ - 4	Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности, фиксация и защита объектов и интеллектуальной собственности их коммерциализация	ИД-1 <sub>пкув4</sub> Подготавливает заявки на изобретения и промышленные образцы  ИД-3 <sub>пкув4</sub> Организует защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	<b>Знать</b> форму оформления заявки на изобретения и промышленные образцы <b>Уметь</b> подготавливать и оформлять заявки на изобретения и промышленные образцы <b>Владеть</b> формой оформления заявки на изобретения и промышленные образцы  <b>Знать и организовывать</b> защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия <b>Уметь</b> и организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия <b>Владеть</b> методами организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия
ПКУВ - 6	Способен разрабатывать ветеринарно-санитарные	ИД-1 <sub>пкув-6</sub> Порядок проведения	<b>Знать</b> порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-

	мероприятия по профилактике антропозоонозов на мясоперерабатывающих предприятиях	внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений  <b>ИД-2<sub>ПКУВ-6</sub></b> Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных	санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений <b>Уметь</b> и организовывать проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений <b>Владеть</b> методом и порядком проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений  <b>Знать и</b> оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных <b>Уметь</b> оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных <b>Владеть</b> знаниями и методами содержания и кормления животных и влияния на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний
<b>ПКУВ-10</b>	Способность организовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>ИД-2<sub>ПКУВ-10</sub></b> Обеспечивает ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>Знать</b> и методы и положения для обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности на перерабатывающих предприятиях в чрезвычайных ситуациях <b>Уметь</b> обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Владеть</b> и обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.ДВ.05.01 «Пищевые токсикозы и токсикоинфекции» входит в вариативную часть дисциплины по выбору блока Б1 «Дисциплины» включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

1. Введение. Общие понятия о пищевых токсикозах и токсикоинфекциях
2. Классификация бактериальных токсинов.
3. Токсикоинфекции: эйшерихиоз.
4. Пищевой сальмонеллез, кишечные инфекции. Профилактика отравлений кишечной палочки.
5. Пищевые отравления немикробной этиологии.
6. Основные загрязнители пищи химической природы.
7. Санитарная оценка мяса, полученного от больных сальмонеллезом, протей животных.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 50(20) часов в том числе: лекций – 18(6), лабораторных работ - 9(6) часов, практических занятий - 18(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 58(88) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 53(83), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет**

## **Б1.В.1.ДВ.05.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью дисциплины** «Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок» является освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области ветеринарно-санитарного контроля качества кормов и кормовых добавок растительного происхождения, в соответствии с формируемыми компетенциями.

#### **Задачи дисциплины:**

- принципы оценки качества кормов и кормовых добавок;
- критерии установления безопасности кормовых средств;
- основные средства и критерии идентификации кормов и кормовых средств;
- основы и технологию приготовления кормов и кормовых добавок.

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

<b>Коды компетенций</b>	<b>Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
<b>ПКУВ-1</b>	<b>ПКУВ-1</b> Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	<b>ИД-3<sub>пкув-1</sub></b> Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции в том числе после убойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<b>Знать</b> методы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения <b>Уметь</b> проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения <b>Владеть</b> методами ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения
<b>ПКУВ - 4</b>	<b>ПКУВ-4</b> Способен проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности, фиксация и защита объектов и интеллектуальной собственности их коммерциализация	<b>ИД-1<sub>пкув4</sub></b> Подготавливает заявки на изобретения и промышленные образцы  <b>ИД-3<sub>пкув4</sub></b> Организует защиту объектов интеллектуальной собственности,	<b>Знать</b> форму оформления заявки на изобретения и промышленные образцы <b>Уметь</b> подготавливать и оформлять заявки на изобретения и промышленные образцы <b>Владеть</b> формой оформления заявки на изобретения и промышленные образцы  <b>Знать и организовывать</b> защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия

		результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	<b>Уметь</b> и организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия <b>Владеть</b> методами организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия
<b>ПКУВ - 6</b>	<b>ПКУВ-6</b> Способен разрабатывать ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике антропоозонозов на мясоперерабатывающих предприятиях	<b>ИД-1<sub>пкув-6</sub></b> Порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений  <b>ИД-2<sub>пкув-6</sub></b> Оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных	<b>Знать</b> порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений <b>Уметь</b> и организовывать проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений <b>Владеть</b> методом и порядком проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений  <b>Знать и</b> оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных <b>Уметь</b> оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных <b>Владеть</b> знаниями и методами содержания и кормления животных и влияния на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний
<b>ПКУВ-10</b>	<b>ПКУВ-10</b> Способность организовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>ИД-2<sub>пкув-10</sub></b> Обеспечивает ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>Знать</b> и методы и положения для обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности на перерабатывающих предприятиях в чрезвычайных ситуациях <b>Уметь</b> обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Владеть</b> и обеспечивать ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок» входит в вариативную часть дисциплины по выбору блока Б1 «Дисциплины», включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 50(20) часов в том числе: лекций – 18(6), лабораторных работ - 9(6) часов, практических занятий - 18(6) часов, групповые консультации -1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет – 1(1).

2. Самостоятельная работа 58(88) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 53(83), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

#### **Б1.В.1.ДВ.06.01 ДНК-технологии в ветеринарно-санитарной экспертизе**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** Расширить знания и дать практические навыки в области молекулярной биологии и геной инженерии. Ознакомление студентов с основными фактами, законами и принципами строения и функционирования живых клеток, накопленными и обнаруженными молекулярной биологией, а также в ознакомлении с методами и принципами геной инженерии, тесно связанной с молекулярной биологией.

##### **Задачи дисциплины:**

1. Изучение основных терминов и понятий, касающихся структуры и функционирования наследственного аппарата клеток, экспрессии генов и белков.

2. Ознакомление со структурой биологических макромолекул: нуклеиновых кислот, белков и липидов.

3. Ознакомление с основными принципами и участниками матричных процессов: репликации, транскрипции и трансляции.

4. Ознакомления с основными механизмами репарации ДНК.

5. Изложение современных данных о природе генетического материала, структуре генома и генов, механизме функционирования генов.

6. Ознакомление с современными молекулярно-биологическими методами и подходами.

7. Освещение прикладных аспектов применения молекулярно-биологических методов.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-7	Способностью к выполнению государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	ИД-1пкув-7 Проводит проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения	<b>Знать:</b> методы проведения проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения <b>Уметь:</b> проводить проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения <b>Владеть:</b> навыками проведения проверки ветеринарных сопроводительных документов на

			продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения
		ИД-2пкув-7 Осуществляет проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований	<b>Знать:</b> требования по осуществлению проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований <b>Уметь:</b> осуществлять проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований <b>Владеть:</b> навыками осуществления проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований
		ИД-3пкув-7 Реализует цели государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта	<b>Знать:</b> навыки реализации государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта <b>Уметь:</b> реализовывать цели государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта <b>Владеть:</b> методами реализации государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта
ПКУВ-12	Способностью принимать участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации	ИД-1пкув-12 Разрабатывает нормативную и техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	<b>Знать:</b> нормативную и техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии <b>Уметь:</b> пользоваться нормативными и техническими документациями по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии

испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии		<b>Владеть:</b> нормативной и технической документацией по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии
	ИД-2ПКУВ-12	Организовывает испытание и внедрение новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств
	ИД-3ПКУВ-12	Принимает участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «ДНК - технологии в ветеринарно-санитарной экспертизе» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», дисциплин по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

- 1 Введение. Основы молекулярной биоинженерии.
- 2 Молекулярная биология и молекулярная генетика
- 3 Биотехнологический контроль воспроизводства сельскохозяйственных животных
- 4 Клеточная биотехнология
- 5 Трансплантация эмбрионов
- 6 Оплодотворение яйцеклеток вне организма животного
- 7 Межвидовые пересадки эмбрионов и получение химерных животных
- 8 Клонирование животных
- 9 Генетическая инженерия
- 10 Получение трансгенных животных
- 11 Биотехнология и биобезопасность

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 77(16) часов в том числе: лекций – 36(6), лабораторных работ - 18(4) часов, практических занятий - 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 67(128) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 62(123), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.  
Аттестация – зачет с оценкой

## Б1.В.1.ДВ.06.02 Основы молекулярной биологии и генной инженерии

### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины**- расширить знания и дать практические навыки в области молекулярной биологии и генной инженерии. Ознакомление студентов с основными фактами, законами и принципами строения и функционирования живых клеток, накопленными и обнаруженными молекулярной биологией, а также в ознакомлении с методами и принципами генной инженерии, тесно связанной с молекулярной биологией.

#### Задачи дисциплины:

1. Изучение основных терминов и понятий, касающихся структуры и функционирования наследственного аппарата клеток, экспрессии генов и белков.
2. Ознакомление со структурой биологических макромолекул: нуклеиновых кислот, белков и липидов.
3. Ознакомление с основными принципами и участниками матричных процессов: репликации, транскрипции и трансляции.
4. Ознакомления с основными механизмами репарации ДНК.
5. Изложение современных данных о природе генетического материала, структуре генома и генов, механизме функционирования генов.
6. Ознакомление с современными молекулярно-биологическими методами и подходами.
7. Освещение прикладных аспектов применения молекулярно-биологических методов.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-7	Способностью к выполнению государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	ИД-1ПКУВ-7 Проводит проверку ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения	<b>Знать:</b> методы проведения проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения <b>Уметь:</b> проводить проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения <b>Владеть:</b> навыками проведения проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения
		ИД-2ПКУВ-7 Осуществляет проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности	<b>Знать:</b> требования по осуществлению проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения

		необходимости проведения лабораторных исследований	лабораторных исследований <b>Уметь:</b> осуществлять проведение ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований <b>Владеть:</b> навыками осуществления проведения ветеринарно-санитарного осмотра продукции для определения соответствия ее представленной сопроводительной документации требованиям безопасности и необходимости проведения лабораторных исследований
		ИД-3пкув-7 Реализует цели государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта	<b>Знать:</b> навыки реализации государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта <b>Уметь:</b> реализовывать цели государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта <b>Владеть:</b> методами реализации государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях, на пунктах пограничного контроля и автотранспорта
ПКУВ-12	Способностью принимать участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	ИД-1ПКУВ-12 Разрабатывает нормативную и техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии	<b>Знать:</b> нормативную и техническую документацию по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии <b>Уметь:</b> пользоваться нормативными и техническими документациями по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии <b>Владеть:</b> нормативной и технической документацией по ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии
		ИД-2ПКУВ-12 Организует испытание и внедрение новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств	<b>Знать:</b> методы организации испытания и внедрения новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств <b>Уметь:</b> организовывать испытание и внедрение новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств <b>Владеть:</b> организацией испытаний и внедрение новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств
		ИД-3ПКУВ-12 Принимает участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов	<b>Знать:</b> методы участия в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия <b>Уметь:</b> принимать участие в

		предприятия	организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия <b>Владеть:</b> навыками участия в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия
--	--	-------------	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы молекулярной биологии и генной инженерии» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», дисциплин по выбору, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

- 1 Молекулярная биология как раздел биохимии, описывающий хранение, переработку и реализацию генетической информации
- 2 Живые организмы и их клетки
- 3 Белки как основной инструмент клеточного строительства и ее функционирования
- 4 Нуклеиновые кислоты: структура и функции
- 5 Общая схема реализации генетической информации
- 6 Механизмы реализации генетической информации
- 7 Особенности механизмов трансляции у прокариот и эукариот
- 8 Хромосомы: строение и функционирование
- 9 Переработка, передача и изменение генетической информации в ряду поколений
- 10 Сохранение и защита генетической информации
- 11 Основные генетические и родственные им системы
- 12 Апоптоз. Иммуитет. Некоторые отклонения в работе иммунной системы
- 13 Методы генной инженерии
- 14 Системы экспрессии для получения белков
- 15 Получение животных и растительных трансгенных организмов
- 16 Основные направления развития молекулярной биотехнологии
- 17 Геномика и генная терапия
- 18 Молекулярно-биотехнологическая революция

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -144/4, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 77(16) часов в том числе: лекций – 36(6), лабораторных работ - 18(4) часов, практических занятий - 18(4) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет с оценкой – 1(1).

2. Самостоятельная работа 67(128) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 62(123), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

**Аттестация – зачет с оценкой**

### **Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная**

1.

#### **Вид, тип, способы и формы проведения**

Вид практики – учебная.

Тип практики – общепрофессиональная.

Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Форма проведения общепрофессиональной практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

## 2. Цель и задачи учебной практики

**Цель практики**–получение общепрофессиональных умений и навыков.

**Основные задачи общепрофессиональной практики**– овладение способностью:

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
- обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач;
- проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора;
- использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модуля), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-3ук-3 Демонстрирует навыки организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач; участия в разработке стратегии командной работы; умения работать в команде	<b>Знать:</b> тикую социального взаимодействия в команде <b>Уметь:</b> работать в команде и реализовывать свою роль в команде <b>Владеть:</b> навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-3ук-7 Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> приемы поддержания физической формы <b>Уметь:</b> поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в	ИД-3опк-3 Использует нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении	<b>Знать:</b> нормативно-правовую базу и этические нормы осуществления профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> использовать нормативно-

	соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	профессиональной деятельности	правовую базу в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере АПК
<b>ОПК-4</b>	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	<b>Знать:</b> основные естественные, биологические и общепрофессиональные понятия и методы <b>Уметь:</b> применять современные технологии и биологические методы исследования в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты <b>Владеть:</b> современными технологиями и методами биологии
<b>ПКУВ-1</b>	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-1 <sub>ПКУВ-1</sub> Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, в том числе послеубойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<b>Знать:</b> сырье и продукты животного происхождения <b>Уметь:</b> применять теоретические знания и биологические методы лабораторных исследований в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> общепрофессиональными методами лабораторных исследований
ПКУВ-2	Способностью организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	ИД-1 <sub>ПКУВ-2</sub> Планирует ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора	<b>Знать:</b> о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации <b>Уметь:</b> использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации
ПКУВ-3	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-	ИД-3 <sub>ПКУВ-3</sub> Соблюдает требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с	<b>Знать:</b> нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-

	санитарным мероприятиям	законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	санитарным мероприятиям <b>Владеть:</b> общепрофессиональными методами лабораторных исследований
--	-------------------------	---	---

#### 4. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика (общепрофессиональная) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки обучающихся по направлению 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

#### 5. Объем практики

Объем и продолжительность учебной практики (общепрофессиональная) – базисных единиц (216 академических часов, 4 недели).

#### 6. Содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап

Раздел 2. Производственный этап

Раздел 3. Аналитический этап

Раздел 4. Заключительный этап

#### **Б2.О.02 (У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

1.

##### **Вид, тип, способы и формы проведения**

Вид практики – учебная

Тип практики – научно-исследовательская работа

Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Форма проведения учебной практики - дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

##### **2.Цель и задачи учебной практики**

**Цель практики** - овладение навыками научно-исследовательской работы, направленной на ознакомление с основами научной деятельности и научными исследованиями, закрепление теоретических и практических знаний, полученных непосредственно в процессе обучения.

##### **Основными задачами практики являются:**

- научить студентов методам ветеринарного надзора, экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, патологоанатомическому вскрытию и судебно-ветеринарной экспертизе.
- научить студентов оформлять письменные тексты в стиле научной речи по профессиональным вопросам;
- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки;
- научить студентов применять современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

##### **3.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
УК-4	Способен осуществлять деловую	ИД-2 УК-4 Умеет создавать на русском и иностранном	<b>Знать:</b> как создавать на русском языке письменные тексты научного стиля речи по профессиональным вопросам

	коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	языках письменные тексты научного и официально делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации	<b>Уметь:</b> создавать на русском языке письменные тексты научного стиля речи по профессиональным вопросам; <b>Владеть:</b> навыками создания на русском языке письменных текстов научного стил речи по профессиональным вопросам
<b>ОПК – 1</b>	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения	ИД-4 ОПК-1 Обладает практическими навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения	<b>Знать:</b> как определять качество сырья и продуктов животного происхождения <b>Уметь:</b> определять качество сырья продуктов животного происхождения <b>Владеть:</b> навыками определения качества сырья и продуктов животного происхождения
<b>ОПК-2</b>	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1ОПК-2 Рассматривает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	<b>Знать:</b> экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами <b>Уметь:</b> рассматривать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами <b>Владеть:</b> навыками рассмотрени экологических факторов окружающей среды их классификации и характер взаимоотношений с живыми организмами
<b>ОПК-5</b>	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5 Использует современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	<b>Знать:</b> как использовать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ <b>Уметь:</b> использовать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ <b>Владеть:</b> навыками применения современного программного обеспечение, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ
<b>ПКУВ - 4</b>	Способностью проводить	ИД-3ПКУВ-4	<b>Знать:</b> как определяет пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя,

	ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	Определяет пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности	пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности <b>Уметь:</b> определяет пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности <b>Владеть:</b> навыками определения пригодности (непригодности) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности
ПКУВ - 5	Способностью проводить контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	ИД-2ПКУВ-5 Осуществляет контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>Знать:</b> как осуществляет контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции <b>Уметь:</b> осуществляет контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции <b>Владеть:</b> навыками проведения контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований в процессе обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции
ПКУВ - 6	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птиц	ИД-1ПКУВ-6 Проводит лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности	<b>Знать:</b> как проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности <b>Уметь:</b> проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности <b>Владеть:</b> навыками проведения лабораторных исследований мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности
ПКУВ - 7	Способностью к выполнению государственного ветеринарно-санитарного контроля при экспортно-импортных операциях	ИД-1ПКУВ-7 Проводит проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью	<b>Знать:</b> как проводить проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенной для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения <b>Уметь:</b> проводить проверки

		оценки их комплектности, правильности заполнения	их и	ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенной для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения <b>Владеть:</b> навыками проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенной для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения
--	--	--	------	--

#### 4. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в Блок 2 «Практики», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

#### 5. Объем практики

Объем и продолжительность учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) 1 зачетная единица (36 академических часов, 4 недели).

#### 6. Содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап

Раздел 2. Производственный этап

Раздел 3. Аналитический этап

Раздел 4. Заключительный этап

#### Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая

1.

#### Вид, тип, способы и формы проведения

Вид практики – производственная.

Тип практики – производственная практика - технологическая.

Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Форма проведения производственная практика, технологической практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

#### 2. Цель и задачи практики

**Цель производственной практики** - технологической - получение практических навыков: приготовление бактериальных препаратов, методы окраски простые и сложные, приготовление питательных сред, выделение чистой культуры с последующей идентификацией выделенных микроорганизмов, постановка серологических реакций РА, РП, РСК, подготовки материала для проведения бактериологических, серологических и вирусологических исследований в ветеринарных лабораториях; зоогигиенической оценки содержания сельскохозяйственных животных; по клиническим и лабораторным методам исследования больных животных для постановки диагноза; по приобретению опыта проведения природоохранных мероприятий в животноводстве и ветеринарии.

Расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности и определяется учебным планом.

**Основными задачами** производственной практики - технологической являются:

- Закрепление у студентов теоретические знания методов диагностики и лечения, противоэпизоотической работы, ветеринарного надзора, экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, патологоанатомическому вскрытию и судебно-ветеринарной экспертизе.

- Приобретение практических навыков организации и управления производством высококачественной животноводческой и растительной продукции

- Овладение современными информационными и производственными технологиями планирования и реализации ветеринарно-санитарных мероприятий, технологиями производства и первичной обработки продукции животноводства.

- Научиться формировать и решать задачи, возникающие в процессе проведения ветеринарной экспертизы и контроля качества;

- Сбор материала и выполнение программы практики, в соответствии с индивидуальным заданием;

- Обработка и, анализ собранных материалов и экспериментальных данных для оформления отчёта и выпускной квалификационной работы.

### 3.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПКУВ-13	Способностью к использованию новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>ИД-1пкув-13</b> Знает фармакологические и токсикологические характеристики ветеринарных препаратов	<b>Знать:</b> Фармакологические и токсикологические характеристики ветеринарных препаратов <b>Уметь:использовать</b> фармакологические и токсикологические характеристики ветеринарных препаратов <b>Владеть:</b> Знаниемфармакологические и токсикологические характеристики ветеринарных препаратов
		<b>ИД-2пкув-13</b> Анализирует действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного	<b>Знать:</b> Анализ действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного <b>Уметь:</b> Анализировать действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного <b>Владеть:</b> Анализомт действия ветеринарных препаратов, расшифровывает механизмы формирования ответных реакций при действии лекарственных средств на организм животного
		<b>ИД-3пкув-13</b> Использует новые ветеринарные препараты для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать:</b> Использование новых ветеринарных препаратов для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Уметь:</b> Использовать новые ветеринарные препараты для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий <b>Владеть:</b> Использованием новых ветеринарных препаратов для

			выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий
<b>ПКУВ-14.</b>	Способностью осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>ИД-1</b> пкув-14 Проводит контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать:</b> Проводит контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> Проводит контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> Проводит контроль соблюдения ветеринарно-санитарных требований животного сырья и продуктов его переработки
		<b>ИД-2</b> пкув-14 Использует методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать:</b> Использование методов контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> Использовать методы контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> Использование методов контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки
		<b>ИД-3</b> пкув-14 Осуществляет контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки	<b>Знать:</b> Осуществление контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Уметь:</b> Осуществлять контроль биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки <b>Владеть:</b> Осуществлением контроля биологической безопасности животного сырья и продуктов его переработки
<b>ПКУВ-15</b>	Участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения	<b>ИД-1</b> пкув-15 Анализирует требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения  <b>ИД-2</b> пкув-15 Использует методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения  <b>ИД-3</b> пкув-15 Принимает участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,	<b>Знать:</b> Методы и способы анализа, требований к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения <b>Уметь:</b> Анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения <b>Владеть:</b> способами анализировать требования к новым видам продуктов питания, полученным из сырья животного происхождения  <b>Знать:</b> использование методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения <b>Уметь:</b> использовать методы отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения <b>Владеть:</b> использованием методов отбора проб новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения  <b>Знать:</b> методы и способы участия в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,

			<p><b>Уметь:</b> принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения ,</p> <p><b>Владеть:</b> методами и способами принимать участие в промышленных испытаниях новых видов продуктов питания, полученных из сырья животного происхождения.</p>
--	--	--	---

#### **4. Место производственной практики в структуре ОПОП**

Производственная практика, технологическая входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки обучающихся по направлению 36.030.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### **5. Объем практики**

Объем и продолжительность производственной практики, технологическая 3 зачетные единицы (108 академических часа, 2 недели).

#### **6. Содержание практики**

Раздел 1. Подготовительный этап

Раздел 2. Производственный этап

Раздел 3. Аналитический этап

Раздел 4. Заключительный этап

#### **Б2.0.04 (П) Производственная практика, ветеринарно-санитарная**

##### **1. Вид, способы и формы проведения практики**

**Вид практики** – производственная.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Производственная практика может проводиться на промышленных предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения, государственные лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных рынках, станции по борьбе с болезнями животных, животноводческие комплексы и фермы на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский ГАУ».

Форма проведения производственной практики - ветеринарно-санитарная – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

##### **2. Цель и задачи производственной практики, ветеринарно-санитарная**

**Целью практики** является формирование компетенций, направленных на получение теоретических знаний и практических навыков в области проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов животного и растительного происхождения.

**Основными задачами производственной практики (ветеринарно-санитарная) являются:**

-проводить ветеринарно-санитарный контроль с ветеринарно-санитарными мероприятиями на мясоперерабатывающих предприятиях; предприятиях по производству молока и молочных продуктов; предприятиях по переработке сырья животного происхождения.

-Проводить ветеринарно-санитарный контроль готовых кормов на доброкачественность (наличие порчи, пораженность токсическими грибами, засоренность ядовитыми растениями, загрязненность).

-способного дать обоснованное заключение об качестве продукции животного и растительного происхождения.

### 3.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<p>ИД-2<sub>опк-6</sub> Умело проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктов животного происхождения и кормах</p> <p>ИД-3<sub>опк-6</sub> Обладает навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>	<p><b>Знать:</b> проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктов животного происхождения и кормах</p> <p><b>Уметь:</b> проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктов животного происхождения и кормах</p> <p><b>Владеть знаниями для</b> проведения оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктов животного происхождения и кормах</p> <p><b>Знать и</b> обладает навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p> <p><b>Уметь и</b> обладает навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p> <p><b>Владеть</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>
ПКУВ-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-3 <sub>пкув-1</sub> Применяет знания о порядке проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции в том числе после убойного осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки	<p><b>Знать</b> методы ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения</p> <p><b>Уметь</b> проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения</p> <p><b>Владеть</b> методами ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов убоя животного происхождения</p>



			происхождения и объектах ветеринарного надзора, соблюдает и регулирует микроклимат животноводческих помещений
<b>ПКУВ - 3</b>	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	ИД-1 <sub>пкув-3</sub> Формирует формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов, постановлений) об обезвреживании(обеззараживании), запрещения использования продукции по назначению, о ее утилизации или уничтожению	<b>Знать</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, , организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора <b>Уметь</b> использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора <b>Владеть</b> Способностью организовать, планировать и контролировать ветеринарно-санитарные мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора
<b>ПКУВ - 8</b>	Способностью обеспечить ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	ИД-2 <sub>пкув-8</sub> Производит ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях. В боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию  ИД-3 <sub>пкув-8</sub> Обеспечивает ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства	<b>Знать:</b> методы ветеринарно-санитарного осмотра сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях. В боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию <b>Уметь</b> организовывать ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях. В боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию <b>Владеть</b> методами ветеринарно-санитарного осмотра сырья и продуктов животноводства в мясоперерабатывающих организациях. В боенских организациях, специализированных пунктах разделки мяса охотничьих хозяйств (угодий) и организованных местах охоты на диких животных для определения пригодности к дальнейшему использованию  <b>Знать</b> и обеспечивать ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства <b>Уметь</b> и обеспечивать ветеринарно-

			санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства <b>Владеть</b> методами обеспечивающих ветеринарно-санитарное благополучие предприятий по переработке сырья и продуктов животноводства
<b>ПКУВ - 9</b>	Способностью к организации выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий на государственном, региональном, муниципальном уровнях и на предприятиях	ИД-1 <sub>пкув-9</sub> Применяет знания законодательства Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции	<b>Знать</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной деятельности. <b>Уметь</b> использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила и др. в своей профессиональной деятельности. <b>Владеть</b> знаниями по проведению ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения для непромышленного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения

#### 4. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика, ветеринарно-санитарная, входит в Блок 2 «Практики» учебного плана подготовки обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

#### 5. Объем практики

Объем и продолжительность производственной практики, ветеринарно-санитарная - 9 зачетные единицы (324 часов, 2 недели).

#### 6. Содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап

Раздел 2. Производственный этап

Раздел 3. Аналитический этап

Раздел 4. Заключительный этап

#### **Б2.О.05 (Пд) Производственная практика, преддипломная**

#### **1. Вид, тип, способы и формы проведения**

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

Форма проведения производственной преддипломной практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

#### **2. Цель и задачи производственной практики**

**Цель практики** – подготовка студентов к профессиональной деятельности в области ветеринарной экспертизы, формирование у будущего специалиста основ знаний по вопросам, связанным с выпуском для человека мяса, колбасных изделий, полуфабрикатов, консервов, мяса птицы и продуктов их переработки на соответствие требованиям безопасности. Освоение теоретических и практических основ настоящей дисциплины международного опыта гигиены производства, технологических и санитарных режимов обработки продуктов и требования к их качеству ориентируют магистра на оптимальное использование мяса различного санитарно-гигиенического качества и питательной ценности.

**Основными задачами** производственной преддипломной практики являются:

- овладение методами санитарно-гигиенического исследования
- правилами ветеринарно-санитарной оценки продуктов животноводства.
- уметь проводить ветеринарно-санитарные мероприятия
- решать вопросы санитарно-гигиенического исследования и ветеринарно-санитарного благополучия пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения при производстве на всех этапах технологии переработки, при транспортировке, хранении, а также в местах реализации (рынки).

**3.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКУВ-10	Способностью к организации мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и биологической защиты перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	ИД-2ПКУВ-10 Обеспечивает ветеринарно-санитарную безопасность перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях	<b>Знать:</b> о порядке обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Уметь:</b> использовать основные знания о порядке обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях <b>Владеть:</b> основными знаниями о порядке обеспечения ветеринарно-санитарной безопасности перерабатывающих предприятий в чрезвычайных ситуациях
ПКУВ-11	ПКУВ-11. Способностью к обработке результатов ветеринарно-санитарной экспертизы на объектах государственного ветеринарного надзора	ИД-1ПКУВ-11 Применяет знания методов обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы	<b>Знать:</b> методы обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Уметь:</b> использовать основные методы обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Владеть:</b> основными методами обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы
ПКУВ-12	Способностью принимать участие в организации методического руководства в производственной деятельности специалистов предприятия, в организации испытаний и внедрении новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств, в разработке нормативной и технической документации по	ИД-2ПКУВ-12 Организовывает испытание и внедрение новых ветеринарно-санитарных препаратов и средств	<b>Знать:</b> методы обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Уметь:</b> использовать основные методы обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы <b>Владеть:</b> основными методами обработки результатов ветеринарно-санитарной экспертизы

	ветеринарно-санитарной экспертизе и ветеринарной санитарии		
--	--	--	--

#### 4. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика, преддипломная входит в обязательную часть Блока 2 «Практика», учебного плана подготовки обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

#### 5. Объем практики

Объем и продолжительность производственной практики, преддипломная 6 зачетных единиц (216 академических часа, 4 недели).

#### 6. Содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап

Раздел 2. Производственный этап

Раздел 3. Аналитический этап

Раздел 4. Заключительный этап

#### **ФТД.01 Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма**

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

##### **Целью дисциплины являются:**

- формирование социально-политических компетенций обучающихся посредством правильного понимания и умения теоретически различать виды терроризма в процессе изучения таких базовых понятий, как: терроризм, идеология терроризма, террористическая угроза, террористический акт, международный терроризм, экстремизм, сепаратизм, ксенофобия, мигрантофобия, национализм, шовинизм, межнациональные и межконфессиональные конфликты, информационная среда, национальная безопасность, безопасность личности, культура межнационального общения и др.

- углубление коммуникативной, социально-психологической, социально-правовой, информационной и социально-личностной компетенций в области противодействия идеологии терроризма.

##### **Задачи дисциплины:**

- обновление коммуникативной, информационной компетентности уважительного отношения к разным этнокультурам и религиям, готовности и способности взаимодействовать в поликультурной и инокультурной среде;

- знание конституционных прав и обязанностей граждан, правовых основ обеспечения безопасности;

- знание нормативно-правовой базы противодействия терроризму;

- знание основных рисков и угроз национальной безопасности России, умение критически оценивать информацию, отражающую проявления терроризма в России и в мире;

- формирование гражданской ответственности и социальной активности.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
-----------------	--------------------------	--	-----------------------------------

<b>ПКУВ-2</b>	Способен к организации, планированию и разработке эксперимента с использованием методов математической обработки результатов, анализ и систематизация научно-технической информации	ИД-1 <sub>ПКУВ-2</sub> Осуществляет сбор и анализ информации, в том числе данных ветеринарной статистики, необходимой для планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий	<b>Знать:</b> необходимую информацию для планирования профилактических противоэпизоотических мероприятий, профилактики незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарных мероприятий. <b>Уметь:</b> проводить профилактику незаразных болезней животных, ветеринарно-санитарные мероприятия <b>Владеть:</b> навыками анализа и систематизации научно-технической информации
---------------	---	--	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма» входит в факультатив, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

### 4. Содержание дисциплины

1. Международный терроризм как глобальная геополитическая проблема современности
2. Экстремизм и терроризм как угрозы национальной безопасности России
3. Информационное противодействие идеологии терроризма
4. Основы антитеррористической политики российского государства
5. Безопасность личности в условиях террористической угрозы
6. Культура межнационального общения как фактор противодействия терроризму

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -36/1, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 19(6) часов в том числе: лекций – 7(2), практических занятий-7(2) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 17(30) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 12(25), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – зачет

### ФТД.02 Эндемические болезни

#### 1. Цель и задачи дисциплины

**Цели дисциплины** - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по основам геохимической экологии, современной биогеоценотической диагностики, симптоматике эндемических болезней. Эндемические болезни животных – специфический объективный экологический индикатор негативных изменений круговорота макро- и микроэлементов и геохимической обстановки, окружающей человека.

**Задачи дисциплины:** овладеть знаниями по основам геохимической экологии животных, современную биогеоценотическую диагностику и симптоматику, умение обобщать результаты исследований, разрабатывать и организовывать лечебно-профилактические мероприятия при макро- и микроэлементозах и геохимических энзоотиях сельскохозяйственных животных в системе мероприятий по созданию высокопродуктивных, здоровых стад в различных биогеохимических регионах нашей страны.

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

Код комп	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения по дисциплине
----------	--------------------------	--	-----------------------------------

е-тенций		компетенции	
<b>ПКУВ-4</b>	Способностью проводить ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды	<b>ИД-2ПКУВ-4</b> Осуществляет ветеринарно-санитарный анализ безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их до-пуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований	<b>Знать:</b> классификацию эндемических болезней, синдромы этих болезней, этиологию, симптоматику, современные методы диагностики, методы профилактики и лечения; основные методы и способы коррекции патологических состояний при эндемических болезнях животных <b>Уметь:</b> разрабатывать комплексные мероприятия, направленные на коррекцию патологических состояний животных и стимулирование различных функций организма; <b>Владеть :</b> основами коррекции экологических факторов в агробиогео-ценозах; разработать и организовать лечебно-профилактические мероприятия, направленные на лечение и предупреждение макро- и микроэлементозов и геохимических энзоотий.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Эндемические болезни» входит в факультатив, включенных в учебный план направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

#### 4. Содержание дисциплины

- 1 Введение в биогеоценотическую патологию.
- 2 Экологические факторы в развитии биогеоценотических патологий
- 3 Надорганизменные системы и развитие патологий
- 4 Адаптационные возможности животного организма
- 5 Патологии животных связанные с изменениями ландшафтов

**5. Общая трудоемкость** – часов/зачетных единиц -36/1, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

1. Контактная работа 25(6) часов в том числе: лекций – 10(2), практических занятий-10(2) часов, групповые консультации-1(1), контрольные балльно-рейтинговые мероприятия 3(0), промежуточная аттестация: зачет 1(1).

2. Самостоятельная работа 11(30) часов в том числе: самостоятельное изучение отдельных тем модуля - 6(25), подготовка к промежуточной аттестации – 5(5) часа.

Аттестация – **зачет**