

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
Б1.Б.12 Анатомия животных**

**Специальность** 36.05.01 Ветеринария

**Специализация** Ветеринарное дело

**Квалификация выпускника** ветеринарный врач

## **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.**

### **ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**

#### **Знать:**

Этап 1 общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц. Морфологию различных видов домашних и сельскохозяйственных животных.

Этап 2: анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных. Видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных.

#### **Уметь:**

Этап 1: Обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами.

Этап 2: Обращаться с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами «техники безопасности».

#### **Владеть:**

Этап 1: Современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях.

Этап 2: Методами оценки топографии органов и систем организма.

### **ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала**

#### **Знать:**

Этап 1: клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек.

Этап 2: современные информационные и инновационные технологии. Методики подбора и сбора научной информации.

#### **Уметь:**

Этап 1: ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных. Определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет.

Этап 2: формулировать доклад, составлять презентацию. Проводить апробацию работы.

#### **Владеть:**

Этап 1: методиками планирования, подготовки и проведения эксперимента с животными.

Этап 2: навыками научного мышления, формулировки гипотез для дальнейшего их опровержения или доказательства

### **ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию**

#### **Знать:**

Этап 1: методику организацию самостоятельной работы на кафедре.

Этап 2: методы самостоятельного изучения костных, мышечных и мумифицированных препаратов.

#### **Уметь:**

Этап 1: правильно фиксировать, распределять по системам и доставать препараты для самостоятельного изучения.

Этап 2: применять полученные знания для препаровки фиксированного и нативного материала

**Владеть:**

Этап 1: современными методами изготовления анатомических препаратов

Этап 2: техникой анатомической препаровки

**ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.**

**Знать:**

Этап 1: топографию аппарата пищеварения, дыхания и мочеполовой системы

Этап 2: строение трубкообразных и паренхиматозных органов и видовых особенностей.

**Уметь:**

Этап 1: определять и описывать топографию и скелетотопию основных анатомических образований под кожей животных

Этап 2: определять и описывать топографию и скелетотопию органов полостей

**Владеть:**

Этап 1: методами прижизненного и посмертного обследования мелких домашних животных

Этап 2: методами прижизненного и посмертного обследования крупных сельскохозяйственных животных

**ПК-4 - способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.**

**Знать:**

Этап 1: основы строения органов в связи с выполняемыми функциями.

Этап 2: строение органов кроветворения и иммуногенеза и их взаимосвязь с другими системами и выполняемыми функциями.

**Уметь:**

Этап 1: дифференцировать органы по строению

Этап 2: оценивать морфофизиологическую значимость и роль отдельных систем для функционирования организма в целом

**Владеть:**

Этап 1: видовые особенности строения и функционирования органов аппарата дыхания, пищеварения и мочеполовой системы

Этап 2: методами оценки иммунологического статуса животных и современных диагностических технологий.

**ПК-5 - способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.**

**Знать:**

Этап 1: особенности морфологии систем организма животных в связи с видом и полом животных.

Этап 2: особенности морфологии систем организма в связи возрастом животных

**Уметь:**

Этап 1: определять причинно-следственные связи между морфологией органа и его функцией в составе системы органов

Этап 2: определять причинно-следственные связи между морфологией органа и его функцией для жизнедеятельности организма

**Владеть:**

Этап 1: навыками определения расположения органов при вивисекции и выявлению причинно- следственных связей при патологии.

Этап 2: навыками определения расположения органов живого животного и выявлению причинно- следственных связей при патологии

**ПК-14 - способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам.**

**Знать:**

Этап 1: основы строения организма животного, деление на системы и аппараты

Этап 2: основы и особенности функционирования органов и систем в связи с их функцией, полом, возрастом и видом животного.

**Уметь:**

Этап 1: объяснить основы строения организма животного, деление на системы и аппараты

Этап 2: рассуждать на тему основ и особенностей функционирования органов и систем в связи с их функцией, полом, возрастом и видом животного

**Владеть:**

Этап 1: навыками работы с животными с учётом их видовых особенностей

Этап 2: навыками проведения основных диагностических и лечебных мероприятий (взятия проб крови)

**ПК-26 - способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.**

**Знать:**

Этап 1: традиционные методики, используемые в морфологии животных. Их особенности преимущества и недостатки.

Этап 2: современные подходы к изучению морфологии животных в том числе и зарубежный опыт.

**Уметь:**

Этап 1: проводить изучение морфологии с учётом общепринятых морфологических методик

Этап 2: разрабатывать или совершенствовать традиционные морфологические методики.

**Владеть:**

Этап 1: методами наливки полых и трубчатых структур, препарирования, фиксации тканей.

Этап 2: навыками научного мышления. Способами инновационного подхода к изучению морфологии.

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.**

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
(ОК-1) способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать:</b> общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц. Морфологию различных видов домашних и сельскохозяйственных животных.  <b>Уметь:</b> обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами.  <b>Владеть:</b> современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях.	Тестирование Устный и письменный опрос.
(ОК-3) готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию,	готов к саморазвитию, самореализации, самообразованию,	<b>Знать:</b> клинические аспекты функциональной анатомии систем и	Тестирование Устный и письменный опрос.

использованию творческого потенциала	использованию творческого потенциала	<p>отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных. Определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет.</p> <p><b>Владеть:</b> методиками планирования, подготовки и проведения эксперимента с животными.</p>	
(ОК-7) способностью к самоорганизации и самообразованию	способен к самоорганизации и самообразованию	<p><b>Знать:</b> методику организацию самостоятельной работы на кафедре.</p> <p><b>Уметь:</b> правильно фиксировать, распределять по системам и доставать препараты для самостоятельного изучения.</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.

		изготовления анатомических препаратов	
(ПК-3) осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знает методы асептики и антисептики и их применение, осуществляет профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	<p><b>Знать:</b> топографию аппарата пищеварения, дыхания и мочеполовой системы</p> <p><b>Уметь:</b> определять и описывать топографию и скелетотопию основных анатомических образований под кожей животных</p> <p><b>Владеть:</b> методами прижизненного и посмертного обследования мелких домашних животных</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.
(ПК-4) способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических	способен и готов анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний,	<p><b>Знать:</b> основы строения органов в связи с выполняемыми функциями.</p> <p><b>Уметь:</b> дифференцировать органы по строению</p> <p><b>Владеть:</b> видовые особенности строения и функционирования органов аппарата дыхания, пищеварения и мочеполовой системы</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.

<p>технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>	<p>интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности</p>		
<p>(ПК-5) способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p>	<p>Способен и готов выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок),</p>	<p><b>Знать:</b> особенности морфологии систем организма животных в связи с видом и полом животных.</p> <p><b>Уметь:</b> определять причинно-следственные связи между морфологией органа и его функцией в составе системы органов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения расположения органов при вивисекции и выявлению причинно-следственных связей при патологии.</p>	<p>Тестирование Устный и письменный опрос.</p>

	использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия		
(ПК-14) способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	способен и готов обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	<p><b>Знать:</b> основы строения организма животного, деление на системы и аппараты</p> <p><b>Уметь:</b> объяснить основы строения организма животного, деление на системы и аппараты</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с животными с учётом их видовых особенностей</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.
ПК-26 - способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.	способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.	<p><b>Знать:</b> традиционные методики, используемые в морфологии животных. Их особенности и преимущества и недостатки.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить изучение морфологии с учётом общепринятых морфологических методик</p> <p><b>Владеть:</b> методами наливки полых и трубчатых структур, препарирования, фиксации тканей.</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
(ОК-1) способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p><b>Знать:</b> анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных. Видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных.</p> <p><b>Уметь:</b> обращаться с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами «техники безопасности».</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки топографии органов и систем организма.</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.
(ОК-3) готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	готов к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	<p><b>Знать:</b> современные информационные и инновационные технологии. Методики подбора и сбора научной информации.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать доклад, составлять презентацию. Проводить апробацию работы.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками научного мышления, формулировки гипотез</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.

		для дальнейшего их опровержения или доказательства	
(ОК-7) способностью к самоорганизации и самообразованию	способен к самоорганизации и самообразованию	<p><b>Знать:</b> методы самостоятельного изучения костных, мышечных и мумифицированных препаратов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять полученные знания для препаровки фиксированного и нативного материала</p> <p><b>Владеть:</b> техникой анатомической препаровки</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.
(ПК-3) осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	осуществляет необходимые диагностические, терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические мероприятия, знает методы асептики и антисептики и их применение, осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеет методами ветеринарной	<p><b>Знать:</b> строение трубкообразных и паренхиматозных органов и видовых особенностей.</p> <p><b>Уметь:</b> определять и описывать топографию и скелетотопию органов полостей</p> <p><b>Владеть:</b> методами прижизненного и посмертного обследования крупных сельскохозяйственных животных</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.

	санитарии и оздоровления хозяйств		
(ПК-4) способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастno-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	способен и готов анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастno-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	<p><b>Знать:</b> строение органов кроветворения и иммуногенеза и их взаимосвязь с другими системами и выполняемыми функциями.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать морфофизиологическую значимость и роль отдельных систем для функционирования организма в целом</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки иммунологического статуса животных и современных диагностических технологий.</p>	Тестирование Устный и письменный опрос.
(ПК-5) способностью и готовностью выполнять основные лечебные	Способен и готов выполнять основные	<b>Знать:</b> особенности морфологии систем	Тестирование Устный и

<p>мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p>	<p>лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p>	<p>организма в связи возрастом животных</p> <p><b>Уметь:</b> определять причинно-следственные связи между морфологией органа и его функцией для жизнедеятельности организма</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения расположения органов живого животного и выявлению причинно-следственных связей при патологии</p>	<p>письменный опрос.</p>
<p>(ПК-14) способностью и готовностью</p>	<p>способен и готов обеспечивать</p>	<p><b>Знать:</b> основы и особенности функционирования</p>	<p>Тестирование Устный и</p>

<p>обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам</p>	<p>рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам</p>	<p>органов и систем в связи с их функцией, полом, возрастом и видом животного.</p> <p><b>Уметь:</b> рассуждать на тему основ и особенностей функционирования органов и систем в связи с их функцией, полом, возрастом и видом животного</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения основных диагностических и лечебных мероприятий (взятия проб крови)</p>	<p>письменный опрос.</p>
<p>(ПК-26) - способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.</p>	<p>способен и готов к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.</p>	<p><b>Знать:</b> современные подходы к изучению морфологии животных в том числе и зарубежный опыт.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать или совершенствовать традиционные морфологические методики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками научного мышления. Способами инновационного подхода к изучению морфологии.</p>	<p>Тестирование Устный и письменный опрос.</p>

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)

<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно (зачтено)</b>
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (не зачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно (не зачтено)</b>
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>		<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

**Таблица 6 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено				зачтено		
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-15	15-20	20-26	26-32	32-35	35-37,5	37,5-40
Этап 2	0-25	25-37	37-45	45-52	52-63,5	63,5-71,5	71,5-75

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 7 - ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> Общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц. Морфологию различных видов домашних и сельскохозяйственных животных.	1. Понятие о морфологии и ее место среди биологических наук. 2. Понятие об онтогенезе и его основные закономерности 3. Понятие о филогенезе и его основные закономерности 4. Особенности в строении тела птиц и их систем.
<b>Уметь:</b> Обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами.	5. Соберите скальпель. 6. Поясните алгоритм и инструменты для вскрытия грудной полости 7. Поясните алгоритм и инструменты для вскрытия брюшной полости 8. Отличия хирургического и анатомического пинцета.
<b>Навыки:</b> Современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях.	9. Объясните механизм и методику пластинации. 10. Методы наливки полых и трубчатых структур. 11. Гистологическая техника. 12. Методика послойного препарирования.

Таблица 8 - ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу  
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> Общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц. Морфологию различных видов домашних и сельскохозяйственных животных.	1. Назовите последовательно органы пищеварительной системы. 2. Назовите последовательно органы дыхательной системы. 3. Назовите последовательно органы мочевыделительной системы. 4. Назовите последовательно органы половой системы.
<b>Уметь:</b> Обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами.	5. Укажите последовательность анатомического вскрытия. 6. Какую полость вскрывают первой. 7. Перечислите инструменты для анатомического вскрытия. 8. Опишите алгоритм действий морфолога.
<b>Навыки:</b> Современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях.	9. Какие ориентиры вы будете использовать для определения топографии органов. 10. Поясните сколько областей в брюшной полости и их деление. 11. Есть ли у животных обособленная тазовая полость и почему. 12. Объясните понятие «смещение органа».

Таблица 9 - ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала  
Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического	1. Основные законы строения, развития организма животных. Организм как единое целое. 2. Основные проявления жизни организма и системы, их обеспечивающие, факторы, влияющие на них. 3. Понятие о фило- и онтогенезе, факторы, влияющие на видовую, индивидуальную изменчивость животных. 4. Какие программные продукты для работы с морфологическими структурами вы знаете.

анализа морфологических перестроек.	
<b>Уметь:</b> ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных. Определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет.	5. Строение кости как органа, остеогенез. Факторы, влияющие на строение, развитие костей, их кровоснабжение и иннервация. 6. Физические свойства и химический состав костей, их значение для организма животных. 7. Типы костей по форме, строению, функции и положению в скелете. 8. Строение и деление на отделы скелета туловища животных.
<b>Навыки:</b> методиками планирования, подготовки и проведения эксперимента с животными.	9. Позвоночный столб, строение шейных позвонков. 10 Грудной отдел позвоночного столба, строение грудных позвонков. 11. Методика фиксации лабораторных животных. 12. Назовите основные положения, регламентирующие гуманное обращение к лабораторным животным.

Таблица 10 - ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала  
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> современные информационные и инновационные технологии. Методики подбора и сбора научной информации	1.Что такое 3D моделирование (печать, сканирование, модели) 2. Назовите информационные ресурсы по морфологии российского и иностранного происхождения. 3. Скелет головы делится на следующие отделы: 1) Затылочный, лицевой, височный. 2) Лицевой, мозговой. 3) Теменной, затылочный, мозговой. 4) Затылочный, лицевой, мозговой. 5) Лицевой, височный. 4. Опишите методику пластинации анатомических препаратов.
<b>Уметь:</b> формулировать	5.Для 2-го шейного позвонка характерно: 1) наличие на переднем конце тела зубовидного отростка.

<p>доклад, составлять презентацию. Проводить апробацию работы</p>	<p>2) отсутствие ямки тела позвонка. 3) наличие головки тела. 4) наличие на переднем конце тела зубовидного и гемального отростков 5) отсутствие ямки тела позвонка и зубовидного отростка 6. Атлант крупного рогатого скота отличается от атланта лошади: 1) отсутствием поперечного отверстия 2) отсутствием крыла 3) наличием тела позвонка. 4) наличием головки тела 5) наличием на переднем конце тела зубовидного 7. Для поясничных позвонков всех животных характерно: 1) отсутствие суставных отростков 2) отсутствие добавочных отростков 3) отсутствие дуги позвонка 4) пластинчатые и широкие поперечные отростки 5) высокие остистые отростки 9. Гемальные дуги на хвостовых позвонках имеют: 1) крупный рогатый скот и собаки. 2) лошади. 3) свиньи. 4) свиньи и лошади.</p>
<p><b>Навыки:</b> навыками научного мышления, формулировки гипотез для дальнейшего опровержения или доказательства</p>	<p>9. Охарактеризуйте понятие рабочая гипотеза, предположение, аксиома. 10. Как классифицируют почки (типы почек). 11. .Опишите строение мочеточника и мочевого пузыря. 12. Опишите строение мочеиспускательного канала.</p>

Таблица 11 - ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию  
Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p><b>Знать:</b> методику организацию самостоятельной работы на кафедре</p>	<p>1. Термин онтогенез переводится: 1) ontos – животное, genesis – развитие. 2) ontos – особь, genesis – развитие. 3) ontos – вид, genesis – строение. 4) ontos – особь, genesis – строение. 5) ontos – вид, genesis – развитие. 2. Термин филогенез переводится: 1) phylon – класс, genesis – строение. 2) phylon– род, genesis – развитие. 3) phylon – история, genesis – развитие. 4) phylon– класс, genesis – развитие. 5) phylon – род, genesis – строение</p>

	<p>3. Сегментальная плоскость делит тело животного на следующие части:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) краниальную и каудальную.</li> <li>2) латеральную и медиальную.</li> <li>3) дорсальную и вентральную.</li> <li>4) латеральную и каудальную.</li> <li>5) дорсальную и медиальную.</li> </ol> <p>4. Дорсальная плоскость делит тело животного на следующие части:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дорсальную и вентральную.</li> <li>2) латеральную и медиальную.</li> <li>3) краниальную и каудальную.</li> <li>4) краниальную и медиальную.</li> <li>5) латеральную и вентральную.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> правильно фиксировать, распределять по системам и доставать препараты для самостоятельного изучения	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Опишите методы фиксации трупов животных</li> <li>6. Опишите методы бальзамирования и пластикации трупного материала.</li> <li>7. Анатомический состав нервной системы.</li> <li>8. Характеристика общих принципов построения нервной системы.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> современными методами изготовления анатомических препаратов	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Расскажите о рефлекторных дугах.</li> <li>10. Развитие спинного мозга.</li> <li>11. Развитие головного мозга.</li> <li>12. Отделы центральной нервной системы</li> </ol>

Таблица 12 - ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию  
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> методы самостоятельного изучения костных, мышечных и мумифицированных препаратов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте филогенез и онтогенез соединений, строение сустава как органа.</li> <li>2. Расскажите типы (классификация) суставов по строению и функции.</li> <li>3. Охарактеризуйте Тип, строение височно-нижнечелюстного сустава.</li> <li>4. Как происходит соединение костей черепа.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> применять полученные знания для препаровки фиксированного и нативного материала	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Опишите и покажите непрерывные соединения, соединения позвонков.</li> <li>6. Опишите строение и тип тазобедренного сустава.</li> <li>7. Дайте характеристику особенностей препаровки разных тканей в зависимости от способа и степени их фиксации.</li> <li>8. Проведите виртуальное вскрытие брюшной полости и проведите эвисцерацию.</li> </ol>

<b>Навыки:</b> техникой анатомической препаровки	<p>9. Как препарировать, тип и строение атлантозатылочного сустава.</p> <p>10. Как препарировать строение и тип коленного сустава.</p> <p>11. Как препарировать строение и тип заплюсневого сустава.</p> <p>12. Как препарировать строение и тип плюснефалангового сустава.</p>
--	---

Таблица 13 - ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> топографию аппарата пищеварения, дыхания и мочеполовой системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие, строение и значение пищевода и желудка.</li> <li>2. Классификация желудков.</li> <li>3. Строение многокамерного желудка, значение его отделов.</li> <li>4. Деление брюшной полости на области.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> определять и описывать топографию и скелетотопию основных анатомических образований под кожей животных	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Особенности строения желудка лошади.</li> <li>6. Особенности строения желудка свиньи.</li> <li>7. Возрастные особенности желудка жвачных. Пищеводный желоб и его значение</li> <li>8. Охарактеризуйте все выступы на коже крупного рогатого скота.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> методами прижизненного и посмертного обследования мелких домашних животных	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Тонкий отдел кишечника, его строение, развитие.</li> <li>10. Общая характеристика застенных желез.</li> <li>11. Печень, строение и топография.</li> <li>12. На трупном материале покажите положение почек, печени, мочевого пузыря.</li> </ol>

Таблица 14 - ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
--	--

деятельности	
<p><b>Знать:</b> строение трубкообразных и паренхиматозных органов и видовых особенностей</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие органы относятся к внутренностям? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Сердце, легкие, печень, желудок, кишечник, почки.</li> <li>2) пищеварительной, дыхательной и мочеполовой систем.</li> <li>3) Органы пищеварения, дыхания, размножения и кроветворения.</li> <li>4) Органы пищеварительной, дыхательной и мочеполовой и эндокринной систем.</li> <li>5) Сердце, легкие, печень, желудок, кишечник, почки, поджелудочная.</li> </ol> </li> <li>2. Основные составные элементы трубкообразных органов? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Серозная, мышечная и слизистая оболочки.</li> <li>2) Серозная, мышечная, слизистая оболочки и хорион.</li> <li>3) Серозная, мышечная, слизистая оболочки и строма.</li> <li>4) Серозная, мышечная, слизистая оболочки и целом.</li> <li>5) Серозная, мышечная, слизистая оболочки и кариолемма.</li> </ol> </li> <li>3. Из каких основных структур состоят паренхиматозные органы? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Клеток, межклеточного вещества, инкрета и котиледона.</li> <li>2) Стромы и паренхимы.</li> <li>3) Паренхимы, стромы и котиледона.</li> <li>4) Клеток, межклеточного вещества, инкрета и дивертикула.</li> <li>5) Стромы и паренхимы и дивертикула.</li> </ol> </li> <li>4. На какие кишки подразделяется средний отдел кишечника? Какая из них самая длинная? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – тощая.</li> <li>2) Двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – подвздошная.</li> <li>3) Двенадцатиперстная, тощая и ободочная кишки, из них самая длинная – тощая.</li> <li>4) Ободочная, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – тощая.</li> <li>5) Слепая, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – подвздошная.</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Уметь:</b> определять и описывать топографию и скелетотопию органов полостей</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Куда открываются протоки печени и поджелудочной железы? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Двенадцатиперстную кишку.</li> <li>2) Тощую кишку.</li> <li>3) Подвздошную кишку.</li> <li>4) Двенадцатиперстную и тощую кишки.</li> <li>5) Тощую и подвздошную кишки.</li> </ol> </li> <li>6. На чем подвешены двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки? <ol style="list-style-type: none"> <li>1) На плевре.</li> <li>2) На связках.</li> <li>3) На брыжейке.</li> <li>4) На плевре и брыжейке.</li> <li>5) На связках и плевре.</li> </ol> </li> <li>7. Какие доли различают на поджелудочной железе у крупного рогатого скота, лошади?</li> </ol>

	<p>1) Тело, правую и левую доли.</p> <p>2) Тело, правую, квадратную и левую доли.</p> <p>3) Тело, правую, хвостатую и левую доли.</p> <p>4) Тело, правую, сосочковую и левую доли.</p> <p>5) Тело, правую, сосцевидную и левую доли.</p> <p>8. Какие доли различают на печени и где она расположена?</p> <p>1) Правую, хвостатую, квадратную и левую доли; в левом подреберье.</p> <p>2) Правую, хвостатую, квадратную и левую доли; в правом подреберье.</p> <p>3) Правую, хвостатую, квадратную, сосцевидную и левую доли; в левом подреберье.</p> <p>4) Правую, квадратную и левую доли; в правом подреберье.</p> <p>5) Правую, квадратную и левую доли; в подвздошной области.</p>
<p><b>Навыки:</b> методами прижизненного и посмертного обследования крупных сельскохозяйственных животных</p>	<p>9. Какие мышцы лежат в основе мягкого неба ?</p> <p>1) Небная, подниматель мягкого неба, напрягатель небной занавески.</p> <p>2) Небная, подниматель мягкого неба, небоглоточная.</p> <p>3) Небная, подниматель мягкого неба, напрягатель небной занавески, заглочная.</p> <p>4) Небная, подниматель мягкого неба, натягиватель небной занавески.</p> <p>5) Крылонебная, напрягатель небной занавески.</p> <p>10. Опишите особенности обследования лошадей.</p> <p>11. Опишите особенности обследования крупного рогатого скота.</p> <p>12. Охарактеризуйте особенности работы с животными в зависимости от степени их опасности и анатомических особенностей.</p>

Таблица 15 - ПК-4 - способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p><b>Знать:</b> основы строения органов в связи с выполняемыми функциями.</p>	<p>1. Чем отличаются лимфатические сосуды от кровеносных сосудов?</p> <p>1) По размеру просвета.</p> <p>2) По толщине стенки.</p> <p>3) Имеют особенное строение, т. е. структурно-функциональной единицей их является лимфангион.</p>

	<p>4) Имеют особенное строение, т. е. структурно-функциональной единицей их является капилляр.</p> <p>5) По размеру просвета и толщине стенки.</p> <p>2. Какой лимфатический узел на голове доступен пальпации?</p> <p>1) Заглоточный.</p> <p>2) Околоушной.</p> <p>3) Нижнечелюстной.</p> <p>4) Подъязычный.</p> <p>5) Небный.</p> <p>3. Какие органы относятся к органам иммуногенеза и кровообразования у взрослых животных?</p> <p>1) Красный костный мозг, тимус, селезенка, миндалины, лимфатические узлы, печень.</p> <p>2) Красный костный мозг, тимус, селезенка, миндалины, лимфатические узлы.</p> <p>3) Красный костный мозг, тимус, селезенка, мезенхима, лимфатические узлы, печень.</p> <p>4) Красный костный мозг, тимус, селезенка, мезенхима, лимфатические узлы.</p> <p>5) Красный костный мозг, почки, селезенка, мезенхима, лимфатические узлы.</p> <p>4. Какие хрящи формируют остов гортани?</p> <p>1) Щитовидный, надгортанный, крючковидный, кольцевидный и черпаловидные.</p> <p>2) Щитовидный, надгортанный, кольцевидный и черпаловидные.</p> <p>3) Щитовидный, крючковидный, кольцевидный и черпаловидные.</p> <p>4) Щитовидный, надгортанный, кольцевидный и крючковидный</p> <p>5) Крючковидный, черпаловидные, надгортанные.</p>
<p><b>Уметь:</b> дифференцировать органы по строению</p>	<p>5. Какие хрящи обеспечивают закрывание входа в гортань?</p> <p>1) Щитовидный.</p> <p>2) Надгортанный и черпаловидные.</p> <p>3) Надгортанный и крючковидный.</p> <p>4) Щитовидный и черпаловидные.</p> <p>5) Надгортанный и кольцевидный.</p> <p>6. Какой аппарат расположен на границе преддверия и полости гортани?</p> <p>1) Голосовой.</p> <p>2) Вестибулярный.</p> <p>3) Голосовой и слуховой.</p> <p>4) Вестибулярный и слуховой.</p> <p>5) Добавочный.</p> <p>7. На какие кишки подразделяется средний отдел кишечника? Какая из них самая длинная?</p> <p>+1) Двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – тощая.</p> <p>2) Двенадцатиперстная, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – подвздошная.</p>

	<p>3) Двенадцатиперстная, тощая и ободочная кишки, из них самая длинная – тощая.</p> <p>4) Ободочная, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – тощая.</p> <p>5) Слепая, тощая и подвздошная кишки, из них самая длинная – подвздошная.</p> <p>8. Куда открываются протоки печени и поджелудочной железы?</p> <p>+1) Двенадцатиперстную кишку.</p> <p>2) Тощую кишку.</p> <p>3) Подвздошную кишку.</p> <p>4) Двенадцатиперстную и тощую кишки.</p> <p>5) Тощую и подвздошную кишки.</p>
<p><b>Навыки:</b> видовые особенности строения и функционирования органов аппарата дыхания, пищеварения и мочеполовой системы</p>	<p>9. Какие животные имеют добавочный трахейный бронх?</p> <p>1) собака и свиньи.</p> <p>2) жвачные и лошадь.</p> <p>3) жвачные и свиньи.</p> <p>4) собака и лошадь.</p> <p>5) собака, жвачные и свиньи.</p> <p>10. Что такое бифуркация трахеи?</p> <p>1) Деление ее на три бронха.</p> <p>2) Деление ее на четыре бронха.</p> <p>3) Деление ее на два бронха.</p> <p>4) Место отхождения среднего бронха.</p> <p>5) Место отхождения добавочного бронха.</p> <p>11. Чем покрыты легкие свиньи снаружи, в какой полости они находятся?</p> <p>1) Брюшиной и лежат в грудобрюшной полости.</p> <p>2) Плеврой и находятся в грудной полости.</p> <p>3) Брюшиной и лежат в грудобрюшной полости.</p> <p>4) Плеврой и находятся в грудобрюшной полости.</p> <p>5) Паутинной и находятся в грудной полости.</p> <p>12. В чем особенность строения желудка лошади?</p> <p>+1) Пищеводно-кишечного типа, имеется дивертикул.</p> <p>2) Кишечного типа, имеется дивертикул.</p> <p>3) Пищеводно-кишечного типа, имеется рецессус.</p> <p>4) Пищеводно-кишечного типа, имеется слепой мешок.</p> <p>5) Кишечного типа, имеется слепой мешок.</p>

Таблица 16 - ПК-4 - способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> строение органов кроветворения и иммуногенеза и их взаимосвязь с другими системами и выполняемыми функциями	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомический состав лимфатической системы,</li> <li>2. Общие принципы развития и расположения центров лимфатических узлов, сосудов, протоков.</li> <li>3. Развитие органов кровообращения.</li> <li>4. Анатомический состав органов кроветворения.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> оценивать морфофизиологическую значимость и роль отдельных систем для функционирования организма в целом	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Анатомический состав и общие принципы строения желез внутренней секреции.</li> <li>6. Щитовидная железа и околощитовидные железы.</li> <li>7. Строение и топография надпочечной и поджелудочной желез.</li> <li>8. Дайте характеристику гипофиза и эпифиза.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> методами оценки иммунологического статуса животных и современных диагностических технологий	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Строение селезенки.</li> <li>10. Классификация желез внутренней секреции по происхождению и функции</li> <li>11. Строение главных лимфатических сосудов.</li> <li>12. Опишите топографию тимуса у разных животных.</li> </ol>

Таблица 17 - ПК-5 - способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> особенности морфологии систем организма животных в связи с видом и полом животных.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грудная клетка домашних животных, строение грудины, полного костного сегмента и его функция.</li> <li>2. Поясничные отделы позвоночного столба сельскохозяйственных и промысловых животных и особенности его строения.</li> <li>3. Крестцовый, хвостовой отделы позвоночного столба и особенности его строения. Элементы редукции в костных сегментах.</li> <li>4. Какие особенности топографии органов грудной полости моно-</li> </ol>

	и полигастричных животных.
<b>Уметь:</b> определять причинно-следственные связи между морфологией органа и его функцией в составе системы органов	<p>5. Термин «проксимальный» означает обращенный к:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) туловищу.</li> <li>2) голове.</li> <li>3) туловища.</li> <li>4) хвосту.</li> <li>5) холке.</li> </ol> <p>6. Термин «дистальный» означает обращенный от:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) шеи.</li> <li>2) головы.</li> <li>3) холки.</li> <li>4) хвоста.</li> <li>5) туловища.</li> </ol> <p>7. Ладонная поверхность кисти называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) пальмарная.</li> <li>2) плацентарная.</li> <li>3) дорсальная.</li> <li>4) подошвенная.</li> <li>5) боковая.</li> </ol> <p>8. Термин «плантарный» означает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) подошвенный.</li> <li>2) ладонный.</li> <li>3) боковой.</li> <li>4) пальмарный.</li> <li>5) плацентный.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> определения расположения органов при вивисекции и выявлению причинно-следственных связей при патологии	<p>9. Полный костный сегмент образуют:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) позвонок, пара ребер и участок грудины.</li> <li>2) череп, позвонок.</li> <li>3) шейные, грудные, поясничные, крестцовые и хвостовые позвонки.</li> <li>4) позвонок, пара ребер, крестец и участок грудины.</li> <li>5) череп, позвонок, пара ребер и участок грудины.</li> </ol> <p>10. Остеогенез происходит из латинских терминов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) os – рот, уста, genesis – развитие.</li> <li>2) osteo - кость, genesis – развитие.</li> <li>3) osteon – кость, genesis – наука.</li> <li>4) osteon – кость, genesis – размножение.</li> <li>5) osteon – кость, genesis – расхождение.</li> </ol> <p>11. Опишите что заметно при вскрытии мягкой брюшной стенки у разных видов животных.</p> <p>12. Опишите цвет паренхиматозных органов животных в норме и предположите какая она при патологии.</p>

Таблица 18 - ПК-5 - способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой

**систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.**

Этап 2

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p><b>Знать:</b> особенности морфологии систем организма в связи возрастом животных</p>	<p>1. Общая характеристика скелета головы, первичные и вторичные кости черепа. 2. Особенности строения черепа животных. Факторы, влияющие на форму, строение скелета головы. 3. Возрастные, половые особенности строения черепа животных, краниометрия. 4. Скелет животных разного возраста.</p>
<p><b>Уметь:</b> определять причинно-следственные связи между морфологией органа и его функцией для жизнедеятельности организма</p>	<p>5. Остеон это: 1) вставочные пластинки и остеоциты. 2) генеральные пластинки и остеоциты 3) система телескопических циркулярных пластинок вокруг гаверсового канала и между ними остеоциты. 4) вставочные пластинки и остеоциты, генеральные пластинки и остеокласты 5) система телескопических циркулярных пластинок вокруг полости кости и между ними остеокласты. 6. Эндоост это: 1) соединительная ткань. 2) соединительнотканная пластинка, покрывающая кость снаружи. 3) пластинка, покрывающая кость изнутри. 4) соединительнотканная пластинка, имеющая фиброзный и костеобразующий слой, выстилающая костную полость. 5) соединительнотканная пластинка, имеющая фиброзный и костеобразующий слой, покрывающая кость снаружи 6. Губчатое вещество костей это костное вещество: 1) эпифизов, представленное костными балками, трабекулами, в ячейках которого находится спинной мозг. 2) эпифизов, представленное костными балками, трабекулами, в ячейках которого находится красный мозг. 3) расположенное на суставной поверхности костей. 4) расположенное поверх суставной поверхности костей 5) диафизов, где расположен желтый и красный костный мозг. 7. Позвоночный столб отделы делится на: 1) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой 2) шейный, плечевой, поясничный, крестцовый, хвостовой 3) шейный, грудной, поясничный, тазовый, хвостовой. 4) шейный, плечевой, поясничный, хвостовой 5) шейный, грудной, крестцовый, тазовый, хвостовой. 8. Шейных позвонков у домашних животных: 1) 13</p>

	2) 6 3) 25 4) 7
<b>Навыки:</b> определения расположения органов живого животного и выявлению причинно- следственных связей при патологии	9. Дайте характеристику топографии органов брюшной полости поли- и моногастричных животных. 10. Дайте характеристику топографии органов мочеполовой системы. 11. Дайте характеристику топографии головного и спинного мозга 12. Дайте характеристику топографии органов грудной полости.

Таблица 19 - ПК-14 - способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам.

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> основы строения организма животного, деление на системы и аппараты	1. Сколько поясничных позвонков у крупного рогатого скота? + 1. 6 2. 5 -6 3. 6 -7 5 -6 + 2. 5 3. 4 - 3 4. 3 - 4 3. Как называются шейные позвонки? + 1. Vertebrae cervicales 2. Vertebrae thoracales 3. Vertebrae lumbales 4. Vertebrae sacrales 4. Укажите основные части атланта крупного рогатого скота. 1. Крыловая вырезка, передние и задние крыловое отверстие. + 2. Массивные крылья, крыловое, позвоночное и межпозвоночное отверстия, суставные ямки. 3. Долотообразный зуб, дорсальный и вентральный мышечные бугорки на дугах.
<b>Уметь:</b> объяснить основы строения организма животного, деление на системы и аппараты	5. На какие части делится рог? 1. Эпидермис, основа кожи. + 2. Основание, тело, верхушку рога. 3. Это трубчатый рог, костный роговой отросток. 6. Укажите строение молочной железы? 1. Трубчатые, сложные. 2. Альвеолярные, сложные. + 3. Трубчатоальвеолярные

	<p>7. Какая молочная железа кошек, собак, свиньи?</p> <p>+1. Множественная</p> <p>2. Двудолевая</p> <p>3. Четырёхдолевая двусосковая.</p> <p>4. Четырёхдолевая четырёхсосковая.</p> <p>8. Какое вымя крупного рогатого скота?</p> <p>+ 1. Четырёхдолевое, четырёхсосковое.</p> <p>2. Четырёхдолевое, двусосковое</p> <p>3. Двудолевое, двусосковое</p>
<p><b>Навыки:</b> работы с животными с учётом их видовых особенностей</p>	<p>9. Укажите мышцы вдыхатели.</p> <p>1. Зубчатая вентральная, дорсальные зубчатые краниальная и каудальная мышцы, диафрагма.</p> <p>2. Наружная и внутренняя межрёберные мышцы, диафрагма.</p> <p>+ 3. Краниальная дорсальная зубчатая, подниматели рёбер, наружные межрёберные, лестничная и прямая мышца груди, диафрагма.</p> <p>10. Укажите мышцы выдыхатели.</p> <p>1. Вентральная, краниальная и каудальная дорсальные зубчатые мышцы, мышцы живота.</p> <p>+ 2. Каудальная дорсальная зубчатая мышца, мышца, оттягивающая ребро, внутренняя межрёберная, поперечная мышца груди, мышцы брюшного пресса.</p> <p>3. Межрёберные наружная, внутренняя, поперечная мышца груди, мышцы брюшного пресса, зубчатые мышцы.</p> <p>11. Укажите мышцы стенки живота?</p> <p>1. Косая каудальная и краниальная мышцы живота.</p> <p>2. Внутренняя, наружная и прямая мышцы живота.</p> <p>+ 3. Наружная, внутренняя косые, поперечная и прямая мышцы живота.</p> <p>12. Укажите мимические мышцы головы?</p> <p>+ 1. Круговая мышцы рта, скуловая, щёчные, клыковая, подниматель и опускающий верхней, нижней губы, резцовые и мышцы носа.</p> <p>2. Круговая мышца рта, глаза, дорсальные, вентральные, краниальные и каудальные мышца уха.</p> <p>3. Шилоподъязычная, подбородочноподъязычная, грудиноподъязычная, щитовидноподъязычная, поперечная подъязычная мышцы.</p>

Таблица 20 - ПК-14 - способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам.

Этап 2

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
---	---

деятельности	
<b>Знать:</b> основы и особенности функционирования органов и систем в связи с их функцией, полом, возрастом и видом животного	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Онтогенез кровеносной системы.</li> <li>2. Расскажите механизм образования мочи.</li> <li>3. Расскажите видовые особенности строения толстого кишечника сельскохозяйственных животных. Технологические названия отделов желудочно-кишечного тракта животных.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> рассуждать на тему основ и особенностей функционирования органов и систем в связи с их функцией, полом, возрастом и видом животного	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Особенности строения кишечника лошади.</li> <li>6. Опишите топографию преджелудков жвачных животных, особенности у мозолоногих.</li> <li>7. Ключевые видовые признаки домашних животных (Кожный покров, скелет, внутренние органы)</li> <li>8. Определение возраста животных по особенностям скелета (череп, позвоночный столб, скелет грудной клетки и конечностей)</li> </ol>
<b>Навыки:</b> проведения основных диагностических и лечебных мероприятий (взятия проб крови)	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Морфологические особенности строения органов дыхания и предрасположенность к заболеваниям.</li> <li>10. Морфологические особенности строения органов пищеварения и предрасположенность к заболеваниям.</li> <li>11. Морфологические особенности строения органов мочеполовой системы и предрасположенность к заболеваниям.</li> <li>12. Морфологические особенности строения органов кроветворения и иммуногенеза и предрасположенность к заболеваниям.</li> </ol>

Таблица 21 - ПК-26 - способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.

Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> традиционные методики, используемые в морфологии животных. Их особенности и преимущества и недостатки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. На какие группы делится мускулатура грудной конечности? <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мышцы лопатки, плечевой кости, предплечья и кисти</li> <li>2. Мышцы области лопатки, плеча, предплечья и кисти</li> <li>+ 3. Мышцы плечевого, локтевого, запястного суставов и суставов пальцев.</li> </ol> </li> <li>2. Укажите мышцы, действующие на плечевой и локтевой суставы. <ol style="list-style-type: none"> <li>+ 1. Предостная, заостная, дельтовидная, большая и малые круглые мышцы, подлопаточная, двуглавая, плечевая, супинатор круглый и квадратный пронатор, трёхглавая мышца плеча.</li> <li>2. Ключичноплечевая, плечеатлантная, подключичная, предостная, заостная, дельтовидная.</li> </ol> </li> </ol>

	<p>3. Предостная, заостренная, дельтовидная, плечелучевая, напрягатель фасции предплечья</p> <p>3. Укажите мышцы, действующие на запястье и суставы пальцев.  + 1. Лучевой, локтевой сгибатели, разгибатели запястья, общий и боковой разгибатели пальцев, поверхностный и глубокий сгибатели пальцев.  2. Лучевой сгибатель и разгибатель, общий и боковой разгибатели.  3. Трёхглавая мышца плеча, поверхностный и глубокий сгибатели пальцев.</p> <p>4. На какие группы делятся мышцы тазовой конечности?  1. Мышца таза, бедра, голени и стопы.  + 2. Мышца бедренного, коленного, заплюсневого суставов и суставов пальцев.  4. Мышцы области таза, бедра, голени и стопы.</p>
<p><b>Уметь:</b> проводить изучение морфологии с учётом общепринятых морфологических методик</p>	<p>5. Из чего в онтогенезе закладываются конечности?  1. Грудные - из лопатки, задние - из таза.  + 2. Грудные - из передних почек, задние - из тазовых.  3. Грудные - из шеи, а задние из таза.</p> <p>6. Из чего в филогенезе возникли конечности?  1. Из ног амфибий.  + 2. Из плавников рыб.  3. Из конечностей варанов.</p> <p>7. Сколько шейных позвонков у животных?  1. 10 -11  2. 11 -14  + 3. 7  5. 24 -26</p> <p>8. Сколько грудных позвонков у крупного рогатого скота?  1. 17 -19  2. 14 -15  + 3. 13 (14)  4. 13 – 15.</p>
<p><b>Навыки:</b> наливки полых и трубчатых структур, препарирования, фиксации тканей.</p>	<p>9. Укажите основные части атланта крупного рогатого скота.  1. Крыловая вырезка, передние и задние крыловое отверстие.  + 2. Массивные крылья, крыловое, позвоночное и межпозвоночное отверстия, суставные ямки.  3. Долотообразный зуб, дорсальный и вентральный мышечные бугорки на дугах.</p> <p>10. Укажите основные части осевого позвонка крупного рогатого скота.  + 1. Полуцилиндрический зуб, гребень квадратный, выражен вентральный гребень, тело короткое.  2. Стамескообразный зуб, гребень раздваивается и срастается с</p>

	<p>каудальными суставными отростками, тело длинное.</p> <p>3. Зуб цилиндрический, длинный, гребень нависает над зубом и срастается с суставными отростками.</p> <p>11. Укажите характерные признаки III - V шейных позвонков.</p> <p>+ 1. Имеют рёберные, поперечные, рудиментарные остистые отростки, отверстия, широко расставленные краниальные и каудальные суставные отростки.</p> <p>2. Хорошо выраженную головку, ямку, позвоночное и межпозвоночные отверстия.</p> <p>3. Дужку, ножки позвонка, межпозвоночные и позвоночное отверстия.</p> <p>12. Укажите признаки VI шейного позвонка крупного рогатого скота..</p> <p>1 Саблевидный остистый отросток, имеются рёберные ямки.</p> <p>+ 2. Поперечный отросток, поперечное отверстие, рёберный отросток квадратный опущен вентрально.</p> <p>3. Отсутствует поперечное отверстие, рёберные отростки и рёберные ямки.</p>
--	--

**Таблица 22 - ПК-26 - способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.**

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> современные подходы к изучению морфологии животных в том числе и зарубежный опыт.	<p>1. Понятие о нормах строения, вариантах и аномалиях.</p> <p>2. Дайте общую характеристику частей и областей тела животного.</p> <p>3. Охарактеризуйте строение желудка, значение его отделов у жвачных, пищеводный желоб. Строение желудка лошади. Строение желудка свиньи.</p> <p>4. Типы почек, их строение.</p>
<b>Уметь:</b> разрабатывать или совершенствовать традиционные морфологические методики	<p>5. Закономерности хода и ветвления кровеносных сосудов.</p> <p>6. Основные артерии. Главнейшие вены.</p> <p>7. Правила безопасности при работе с крупными животными.</p> <p>8. Правила безопасности при работе с мелкими домашними животными.</p>
<b>Навыки:</b> научного мышления. Способами инновационного подхода к изучению морфологии.	<p>9. Методика наливки полых и трубчатых структур.</p> <p>10. Методика эвисцерации.</p> <p>11. 3Д моделирование в анатомии.</p> <p>12. Создать 3Д модель паренхиматозного органа.</p>

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 23 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, устный и письменный опрос, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, конспектов в тетрадях по темам для самостоятельного изучения, тестирование.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

**Таблица 24 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, устный и письменный опрос, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос, тестирование

Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, конспектов в тетрадях по темам для самостоятельного изучения, тестирование.
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

–ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;  
допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа,  
исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

–неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано

общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

–усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

–имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично», «хорошо» и т.д.)

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30

минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

## **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

1. Комплект тестовых заданий.