

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В. М. КОКОВА»**

Факультет «Ветеринарная медицина и биотехнология»

Кафедра «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФВМиБ, профессор



Т.Т. Тарчоков

« 27 » _____ мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) Общепрофессиональная

Направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Направленность (профиль) **Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Курс обучения **1,2 (1,2)**

Семестр **2,4 (2,4)**

Форма обучения **очная (заочная)**

Рабочая программа учебной практики Б2.О.01(У) Общепрофессиональная разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составители:

к.б.н., доцент  О.С. Якушенко

к.б.н., доцент  Ф.А. Вологирова

к.б.н., доцент  М.Н. Туганов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Зоотехния и ветеринарно-санитарная экспертиза»

Протокол от « 22 » мая 2025 г. № 10

Зав. кафедрой

к.в.н., доцент  К.К. Умаров

Одобрена методической комиссией факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»

Протокол от « 23 » мая 2025 г. № 5

Председатель МК факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»

д.с.-х.н., профессор  Т.Т. Тарчоков

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

« 22 » мая 2025 г.

1. Вид, тип, способы и формы проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – общепрофессиональная.

Способы проведения практики – стационарная; выездная.

Общепрофессиональная практика может проводиться в лабораториях и учебно-производственном комплексе вуза, организациях и учреждениях эколого-биологической, природоохранной направленности, на основе прямых договоров, заключенных между организациями и ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

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. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Цели и задачи учебной практики (общепрофессиональная)

Цель практики – углубление и закрепление теоретических знаний, формирование общепрофессиональных умений и навыков, в соответствии с планируемыми результатами обучения при прохождении практики.

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.

2.2 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
1	2	3	4
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-3 _{ук.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	Знать: этику социального взаимодействия в команде Уметь: работать в команде и реализовывать свою роль в команде Владеть: навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей

1	2	3	4
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-3 _{УК-7} Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знать: приемы поддержания физической формы Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Владеть: методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ИД-3 _{ОПК-3} Использует нормативно-правовую базу и этические нормы при осуществлении профессиональной деятельности	Знать: нормативно-правовую базу и этические нормы осуществления профессиональной деятельности Уметь: использовать нормативно-правовую базу в профессиональной деятельности Владеть: способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере АПК
ОПК-4	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 _{ОПК-4} Умело применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретирует полученные результаты	Знать: основные естественные, биологические и общепрофессиональные понятия и методы Уметь: применять современные технологии и биологические методы исследования в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты Владеть: современными технологиями и методами биологии
ПК-1	Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	ИД-1 _{ПК-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	Знать: сырье и продукты животного происхождения Уметь: применять теоретические знания и биологические методы лабораторных исследований в профессиональной деятельности Владеть: общепрофессиональными методами лабораторных исследований
ПК-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 _{ПК-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	Знать: о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации Уметь: использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности Владеть: приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации
ПК-3	Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	ИД-3 _{ПК-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	Знать: нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности Уметь: использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям Владеть: общепрофессиональными методами лабораторных исследований

3. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика (общепрофессиональная) входит в Блок 2 «Практика», относится к обязательной части учебного плана подготовки обучающихся по направлению 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», направленность (профиль) – Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Для обучающихся и очной и заочной форм обучения учебная практика (общепрофессиональная) проводится на 1 и 2 курсах во 2-м и 4-м учебных семестрах.

4. Объем практики

Объем и продолжительность учебной практики (общепрофессиональная) – 6 зачетных единиц (216 академических часов, 4 недели).

5. Содержание практики

5.1. Структура и содержание учебной практики

Содержание учебной практики определяется целями и задачами практики. В процессе прохождения практики, обучающийся должен углубить и закрепить теоретические знания, приобрести практические умения и навыки по анатомии животных, зоологии и микробиологии, в частности, овладеть умениями и навыками:

- изготовления и последующей работы с анатомическими натуральными препаратами различных видов сельскохозяйственных животных и птицы;
- изучения животных и птиц в естественной среде обитания, а также зоопарковых;
- проведения санитарно-микробиологических исследований;
- применения простейших методик по анатомии животных, зоологии и микробиологии.

5.2 Вид работ и содержание учебной практики (общепрофессиональная), включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)

№ п/п	Раздел практики, вид учебной работы	Контактная работа			Самос- стоя- тельная работа обуча- ющего- ся	Форма текущего контроля и промежуточной аттестации	
		консультация руководителя практики					сбор и ана- лиз данных, выполнение индивиду- ального задания
			от уни- верси- тета	от пред- прия- тия			
1	2	3	4	5	6	7	
1. Подготовительный этап							
1.1	Установочная лекция	4	2			Получение индивидуальных зада- ний; перечень планируемых резуль- татов при прохождении практики	
1.2	Инструктаж по технике безопасности	4	4			Инструктаж по прохождению прак- тики, зачет по технике безопасности	
1.3	Результаты этапа			4	3	Проверка выполнения этапа Изучение содержания практики	
2. Производственный этап							
Раздел 1. Анатомия животных							
2.1	Ознакомление с методиками и техникой изготовления скелетов и анатомических натуральных пре- паратов животных и птиц	2		6	8	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственного этапа	
2.2	Изучение анатомии органов, сис- тем органов животных и птиц	1		2	4		
	Изучение и описание топографии областей тела и органов животных	1		2	2		
Раздел 2. Зоология							
2.3	Ознакомление с направлениями деятельности Нальчикского зоо- парка, его задачами и природо- охранной ролью		2	2	4	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственного этапа	
2.4	Изучение и описание редких и исчезающих, декоративных, до-	1		4	4		

	машин и других видов животных и птиц Нальчикского зоопарка					
	Изучение животных и птиц в естественной среде обитания	1		4	4	
Раздел 3. Микробиология						
2.5	Ознакомление с методиками микробиологических исследований	2	2	2	7	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении производственного этапа
2.6	Ознакомление с микробиологическими исследованиями сырья и продукции животных и птиц	2		6	6	
	Ознакомление с микологическими исследованиями сырья и продукции животных и птиц	2		6	6	
	Микробиологические исследования кормов и объектов внешней среды	2		4	6	
3. Аналитический этап						
3.1	Формирование базы аналитических данных	2		2	12	Проверка посещаемости. Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа
3.2	Комплексный анализ собранных данных с использованием различных методов	2		2	8	
3.3	Систематизация собранных материалов	2		2	12	Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа
3.4	Интерпретация полученных результатов.	2		2	6	Проверка индивидуальных заданий
4. Заключительный этап						
4.1	Формулирование заключения (выводов, предложений, рекомендаций)	2		2	4	Устный опрос-закрепление знаний, умений и навыков, полученных при прохождении аналитического этапа
4.2	Подготовка разделов отчета учебной практики и представление руководителям практики для предварительной проверки Оформление отчета по учебной практике и представление на кафедре	2		4	20	Проверка выполненного этапа. Сдача и защита отчета по учебной практике
Итого - 216		34	10	56	116	

6. Форма отчетности по практике

По окончании общепрофессиональной практики в соответствующем семестре, обучающийся представляет на кафедру письменный отчет по практике.

Работа по составлению отчета проводится студентом систематически на протяжении всего периода практики.

Письменный отчет по учебной практике состоит из нижеследующих частей.

1. Титульный лист (Приложение 1).

2. Содержание.

3. Введение – представляет собой описание цели, задач и содержания практики.

4. Инструктаж по технике безопасности (в произвольной форме).

5. Практическая часть – состоит из трех разделов, включающих вариативные пункты, выполняемые в соответствии с индивидуальным заданием в соответствующем семестре:

2-й семестр:

Раздел 1. Анатомия животных. Включает систематизацию и описание результатов:

- ознакомления с методиками и техникой изготовления скелетов и анатомических натуральных препаратов животных и птиц (по вариантам);
- изучения анатомии органов, систем органов, топографии областей тела и органов животных и птиц (по вариантам).

Объем – 4-5 страниц.

Раздел 2. Зоология. Включает систематизацию и описание результатов:

- ознакомления с направлениями деятельности Нальчикского зоопарка, его задачами и природоохранной ролью;
- изучения редких и исчезающих, декоративных, домашних и других видов животных и птиц Нальчикского зоопарка (по вариантам);
- изучения животных и птиц в естественной среде обитания (по вариантам);

Объем – 4-5 страниц.

4-й семестр:

Раздел 3. Микробиология. В данном разделе предполагается:

- ознакомление с методиками микробиологических исследований;
- ознакомление с микробиологическими и микологическими исследованиями сырья и продукции животных и птиц (по вариантам);
- микробиологические исследования кормов и объектов внешней среды (по вариантам).

Объем – 4-5 страниц.

6. Заключение. В заключении делаются краткие выводы о том, в какой степени студенту удалось достичь поставленной цели отчета, обобщаются результаты прохождения практики, приводится заключение (выводы). Выводы должны вытекать из содержания практической части отчета.

7. Список литературы, оформленный в соответствии с ГОСТ.

8. Приложения (при наличии).

Отчет должен быть максимально конкретным и отражать проделанную самостоятельную работу обучающегося.

Требования к оформлению отчета

Объем отчета (без приложений) должен составлять не менее 10 страниц. Работа печатается на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Шрифт Times New Roman, если текст набирается в пакете Microsoft Word, или аналогичный при наборе текста в других системах верстки и редактирования текста. Размер 14 пт. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание по ширине. Отступ первой строки (абзац) – 1,25 см. Поля на странице: левое поле – 30 мм; правое поле – 15 мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20 мм. Отчет брошюруется в папку.

Страницы отчета с рисунками и приложениями (при наличии) должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист (приложение 1), на котором номер страницы не проставляется. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляется вверху по центру.

В порядке исключения, отчет может быть представлен в рукописном формате, с соблюдением требований стандарта по оформлению.

Представленный обучающимся отчет по результатам прохождения учебной практики подлежит защите на заседании комиссии, созданной по распоряжению декана факультета.

Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии.

Формой промежуточной аттестации студентов по итогам учебной практики является зачет в каждом семестре.

Результаты защиты с оценкой «зачтено» заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Общепрофессиональная практика направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ОПК-3 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;
- ОПК-4 – 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;
- ПК-1 – Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения;
- ПК-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;
- ПК-3 – Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям.

В процессе освоения образовательной программы, компетенции УК-3, УК-7, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
УК-3	Б1.О.16 Экономика АПК	4
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
УК-7	Б1.О.35 Физическая культура и спорт	2
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	4
	Б1.В.1.01 Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	5
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-3	Б1.О.03 Правоведение	3
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	4
	Б1.О.30 Ветеринарно-санитарная экспертиза	8
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Б1.О.12 Биологическая физика	1
	Б1.О.18 Неорганическая и аналитическая химия	
	Б1.О.10 Математика	
	Б1.О.13 Ветеринарная генетика	2
	Б1.О.15 Цитология, гистология и эмбриология	3
	Б1.О.22 Микробиология	4
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	
	Б1.О.29 Методология научного исследования	7
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8

ПК-1	Б1.В.1.13 Товароведение и экспертиза сырья животного и растительного происхождения	4
	Б1.В.1.14 Радиобиология и радиобиологическая экспертиза	
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	
	Б1.В.1.09 Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза	7
	Б1.В.1.ДВ.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках	
	Б1.В.1.ДВ.03.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза в условиях чрезвычайных ситуаций	
	Б1.О.30 Ветеринарно-санитарная экспертиза	8
	Б1.В.1.ДВ.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности	
	Б1.В.1.ДВ.04.02 Ветеринарно-санитарный контроль на промышленных комплексах и фермах	
	Б1.В.1.ДВ.05.01 Пищевые токсикозы и токсикоинфекции	
ПК-2	Б1.В.1.ДВ.05.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов и кормовых добавок	4
	Б2.О.04(П) Производственная практика, ветеринарно-санитарная	
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	5
	Б1.В.1.13 Товароведение и экспертиза сырья животного и растительного происхождения	
	Б1.В.1.14 Радиобиология и радиобиологическая экспертиза	
	Б1.В.1.12 Основы технологии производства продукции птицеводства	6
	Б1.В.1.05 Ветеринарно-санитарный контроль сырья и продуктов животного и растительного происхождения	7
	Б1.В.1.ДВ.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза на продовольственных рынках	
	Б1.В.1.ДВ.03.02 Ветеринарно-санитарная экспертиза в условиях чрезвычайных ситуаций	
ПК-3	ФТД.01 Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	8
	Б2.О.04(П) Производственная практика, ветеринарно-санитарная	
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	Б1.В.1.13 Товароведение и экспертиза сырья животного и растительного происхождения	4
	Б1.В.1.15 Биобезопасность продукции пчеловодства и рыбоводства	
	Б2.О.01(У) Учебная практика, общепрофессиональная	
	Б1.О.17 Принятие решений в профессиональной деятельности	5
	Б1.О.23 Животноводство с основами зоогигиены	
	Б1.В.1.06 Основы государственного ветеринарного надзора	
	Б1.О.33 Организация ветеринарного дела	8
	Б2.О.04(П) Производственная практика, ветеринарно-санитарная	
	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

**Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик*

7.2. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения практики	Наименование оценочного средства
1.	УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Подготовительный этап Производственный этап	Текущий контроль: собеседование Промежуточный контроль: отчет
2.	УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Производственный этап	Текущий контроль: собеседование Промежуточный контроль: отчет
3.	ОПК-3 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	Производственный этап	Текущий контроль: собеседование Промежуточный контроль: отчет
4.	ОПК-4 – 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	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: тест Промежуточный контроль: отчет
5.	ПК-1 – Способностью проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов убоя животного происхождения	Производственный этап	Текущий контроль: собеседование Промежуточный контроль: отчет
6.	ПК-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	Подготовительный этап Производственный этап	Текущий контроль: собеседование Промежуточный контроль: отчет
7.	ПК-3 – Способностью использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	Производственный этап Заключительный этап	Текущий контроль: собеседование Промежуточный контроль: отчет

7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимся необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает

уровень освоения компетенций обучающимся.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения учебной практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении прохождения практики;
- средний уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении прохождения практики;
- высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью освоения компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
ИД-З _{УК-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 (4 этап)	Знать: этику социального взаимодействия в команде	Не знает этику социального взаимодействия в команде	Частично знает этику социального взаимодействия в команде	Хорошо знает этику социального взаимодействия в команде	Отлично знает этику социального взаимодействия в команде
	Уметь: работать в команде и реализовывать свою роль в команде	Не умеет работать в команде и реализовывать свою роль в команде	Плохо умеет работать в команде и реализовывать свою роль в команде	Хорошо умеет работать в команде и реализовывать свою роль в команде	Великолепно умеет работать в команде и реализовывать свою роль в команде
	Владеть: навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей	Не владеет навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей	Отчасти владеет навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей	В целом, владеет навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей	На высоком уровне владеет навыками командного взаимодействия при решении поставленных целей
ИД-З _{УК-7} Использует методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (4 этап)	Знать: приемы поддержания физической формы	Не знает приемы поддержания физической формы	Средне знает приемы поддержания физической формы	В целом, знает приемы поддержания физической формы	Отлично знает приемы поддержания физической формы
	Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Неважно умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Вполне умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Умеет отлично поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Владеть: методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности	Не владеет методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности	Отчасти владеет методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности	Хорошо владеет методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности	В полной мере владеет методами и средствами поддержания должного уровня физической подготовленности

ИД-3 _{ОПК-3} Использует нормативно- правовую базу и этические нормы при осуществлении профессио- нальной дея- тельности (4 этап)	Знать: норма- тивно-правовую базу и этические нормы осу- ществления профессиональ- ной деятельно- сти	Не знает норма- тивно-правовую базу и этические нормы осу- ществления профессиональ- ной деятельно- сти	Средне знает нормативно- правовую базу и этические нор- мы осуществле- ния профессио- нальной дея- тельности	В целом, знает нормативно- правовую базу и этические нор- мы осуществле- ния профессио- нальной дея- тельности	Глубоко знает нормативно- правовую базу и этические нор- мы осуществле- ния профессио- нальной дея- тельности
	Уметь: исполь- зовать норма- тивно- правовую базу в профессио- нальной дея- тельности	Не умеет ис- пользовать нор- мативно- правовую базу в профессиональ- ной деятельно- сти	Частично умеет использовать нормативно- правовую базу в профессиональ- ной деятельно- сти	Вполне умеет использовать нормативно- правовую базу в профессиональ- ной деятельно- сти	Отлично умеет использовать нормативно- правовую базу в профессиональ- ной деятельно- сти
	Владеть: спо- собностью осу- ществлять про- фессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми ак- тами в сфере АПК	Не владеет спо- собностью осу- ществлять про- фессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми ак- тами в сфере АПК	Плохо владеет способностью осуществлять профессиональ- ную деятель- ность в соответ- ствии с норма- тивными право- выми актами в сфере АПК	Владеет хорошей способностью осуществлять профессиональ- ную деятель- ность в соответ- ствии с норма- тивными право- выми актами в сфере АПК	Полно владеет способностью осуществлять профессиональ- ную деятель- ность в соответ- ствии с норма- тивными право- выми актами в сфере АПК
ИД-2 _{ОПК-4} Умело приме- няет современ- ные техно- логии и мето- ды исследова- ний в профес- сиональной деятельности, интерпретиру- ет полученные результаты (4 этап)	Знать: основ- ные естествен- ные, биологи- ческие и обще- профессио- нальные поня- тия и методы	Не знает основ- ные естествен- ные, биологи- ческие и обще- профессиональ- ные понятия и методы	Частично знает основные есте- ственные, био- логические и общепрофессио- нальные понятия и методы	В принципе, знает основные естественные, биологические и общепрофессио- нальные понятия и методы	Глубоко знает основные есте- ственные, био- логические и общепрофессио- нальные понятия и методы
	Уметь: приме- нять современ- ные технологии и биологиче- ские методы исследования в профессио- нальной дея- тельности, ин- терпретировать полученные результаты	Не умеет при- менять современ- ные техно- логии и биоло- гические мето- ды исследова- ния в профес- сиональной дея- тельности, ин- терпретировать полученные результаты	Плохо умеет применять со- временные техно- логии и биоло- гические мето- ды исследова- ния в профес- сиональной дея- тельности, ин- терпретировать полученные результаты	В целом, умеет применять со- временные техно- логии и биоло- гические мето- ды исследова- ния в профес- сиональной дея- тельности, ин- терпретировать полученные результаты	На высоком уровне умеет применять со- временные техно- логии и биоло- гические методы исследования в профессиональ- ной деятельно- сти, интерпрети- ровать получен- ные результаты
	Владеть: со- временными технологиями и методами био- логии	Не владеет со- временными технологиями и методами био- логии	Частично вла- деет современ- ными техноло- гиями и мето- дами биологии	Владеет хорошо современными технологиями и методами био- логии	Полностью вла- деет современ- ными техноло- гиями и мето- дами биологии
ИД-1 _{ПК-1} Применяет зна- ния о порядке проведения ве- теринарно- санитарной экс- пертизы мяса, продуктов убоя, пищевого мяс- ного сырья, мясной продук- ции, в том числе послеубойного	Знать: сырье и продукты жи- вотного проис- хождения	Не знает сырье и продукты жи- вотного проис- хождения	Отчасти знает сырье и продук- ты животного происхождения	Знает сырье и продукты жи- вотного проис- хождения	Глубоко знает сырье и продук- ты животного происхождения
	Уметь: приме- нять теоретиче- ские знания и биологические методы лабора- торных исследо- ваний в проф- ессиональной деятельности	Не умеет при- менять теорети- ческие знания и биологические методы лабора- торных исследо- ваний в проф- ессиональной деятельности	Средне умеет применять теоре- тические знания и биологические методы лабора- торных исследо- ваний в профес- сиональной дея- тельности	Хорошо умеет применять теоре- тические знания и биологические методы лабора- торных исследо- ваний в профес- сиональной дея- тельности	Отлично умеет применять теоре- тические знания и биологические методы лабора- торных исследо- ваний в профес- сиональной дея- тельности

осмотра, необходимых лабораторных исследований, ветеринарно-санитарной оценки (4 этап)	Владеть: общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Не владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Порогово владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Владеет, в основном, общепрофессиональными методами лабораторных исследований	На высоком уровне владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований
ИД-1 _{ПК-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 (4 этап)	Знать: о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	Не знает о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	Плохо знает о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	В целом, знает о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	Отлично знает о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации
	Уметь: использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности	Не умеет использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности	Удовлетворительно умеет использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности	Хорошо умеет использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности	Великолепно умеет использовать знания о дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации в профессиональной деятельности
	Владеть: приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	Не владеет приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	Частично владеет приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	Владеет приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации	В полной мере владеет приемами дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии, дератизации и дезактивации
ИД-3 _{ПК-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 (4 этап)	Знать: нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности	Не знает нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности	Отчасти знает нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности	В целом, знает нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности	Глубоко знает нормативно-правовые требования к проведению лабораторных исследований в профессиональной деятельности
	Уметь: использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	Не умеет использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	Средне умеет использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	Хорошо умеет использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям	Отлично умеет использовать нормативные и технические документы по ветеринарно-санитарным мероприятиям
	Владеть: общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Не владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Порогово владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований	Полно владеет общепрофессиональными методами лабораторных исследований

*На этапе освоения дисциплины

Критерии оценивания результатов обучения по практике

Результаты защиты оцениваются как оценка «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

Наименование оценочного средства	Оценка (шкала оценивания)	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Критерии оценивания
Письменный отчёт Защита отчета	Высокий уровень (зачтено)	Выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.	заслуживает студент, показавший все-сторонние и систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
	Средний уровень (зачтено)	Основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеется неполнота материала; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении.	заслуживает студент, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
	Пороговый уровень (зачтено)	Имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.	заслуживает студент, показавший фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
	Минимальный уровень (не зачтено)	Задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.	заслуживает студент, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

В последний день практики студент обязан представить на кафедру отчет для проверки. Руководитель практики проверяет его и делает запись о допуске к защите или необходимости доработки.

К защите допускаются студенты, выполнившие программу практики, написавшие и представившие отчет.

Защита отчетов по учебной практике проводится руководителями практики в установленные сроки. По результатам защиты, заполняется аттестационный лист по практике (приложение 2).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «не зачтено» по результатам защиты отчета, могут быть отчислены из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

При наличии уважительных причин, возможен перенос сроков прохождения учебной практики и защиты отчета в индивидуальном порядке.

7.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижения компетенций ИД-3_{ук-3}, ИД-3_{ук-7}, ИД-3_{опк-3}, ИД-2_{опк-4}, ИД-1_{пк-1}, ИД-1_{пк-2}, ИД-3_{пк-3} в процессе освоения ОПОП

7.4.1. Примерный перечень индивидуальных заданий по общепрофессиональной практике

1. Ознакомление с методиками и техникой изготовления скелетов животных (по вариантам):
 - а) описание методик изготовления скелетов животных
 - б) описание техники изготовления скелетов животных, на примере одного вида
 - в) изготовление скелета животного, при наличии исходного материала
2. Ознакомление с методиками и техникой изготовления анатомических натуральных препаратов животных (по вариантам):
 - а) описание техники изготовления анатомических натуральных препаратов животных
 - б) изготовление анатомического натурального препарата животного, при наличии исходного материала
3. Изучение и описание систем органов животных (по вариантам):
 - а) крупного рогатого скота
 - б) овцы
 - в) лошади
 - г) птицы
 - д) собаки
 - е) иное, по выбору студента
4. Изучение и описание систем органов животных (по вариантам):
 - а) сердечно-сосудистой системы
 - б) кровеносной и лимфатической систем
 - в) мышечной системы
 - г) нервной системы
 - д) пищеварительной системы
 - е) дыхательной системы
 - ж) иное, по выбору студента
5. Изучение и описание строения органов животных (по вариантам):
 - а) сердца
 - б) легких
 - в) печени
 - г) почек
 - д) иное, по выбору студента
6. Изучение и описание топографии областей тела и органов животных (по вариантам):
 - а) крупного рогатого скота
 - б) овцы
 - в) лошади
 - г) птицы
 - д) собаки
 - е) иное, по выбору студента
7. Изучение и описание животных и птиц Нальчикского зоопарка (по вариантам):
 - а) редких и исчезающих видов
 - б) декоративных видов
 - в) домашних / сельскохозяйственных видов
 - г) экзотических видов
 - д) хищных видов / падальщиков
 - е) растительноядных видов / грызунов
 - ж) водоплавающих птиц

- з) синантропных птиц
 - и) домашних птиц
 - к) иное, по выбору студента
8. Изучение и описание животных Нальчикского зоопарка разных систематических категорий (по вариантам):
 - а) земноводных
 - б) пресмыкающихся
 - в) птиц
 - г) млекопитающих
 - д) парнокопытных
 - е) непарнокопытных
 - ж) иное, по выбору студента
 9. Изучение и описание представителей животных и птиц разных систематических категорий в естественной среде обитания (по вариантам):
 - а) членистоногих
 - б) паукообразных
 - в) насекомых
 - г) птиц
 - д) иное, по выбору студента
 10. Микробиологические и микологические исследования сырья, продукции (по вариантам):
 - а) от здоровых животных
 - б) от больных животных
 11. Микробиологические и микологические исследования продукции (по вариантам):
 - а) молока
 - б) мяса
 - в) яиц
 - г) иное, по выбору студента
 12. Микробиологические и микологические исследования сырья животных (по вариантам):
 - а) кролика
 - б) домашней птицы
 - в) иное, по выбору студента
 13. Санитарно-микробиологические исследования кормов (по вариантам):
 - а) сена
 - б) силоса
 - в) сенажа
 - г) иное, по выбору студента
 14. Санитарно-микробиологические исследования объектов внешней среды (по вариантам):
 - а) почвы
 - б) воздуха
 - в) воды

7.4.2. Типовые контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Для оценивания знаний, полученных в результате прохождения учебной практики, в процессе защиты отчета обучающимся рекомендуется задать следующие общие вопросы по программе практики.

1. Место анатомии животных, зоологии, микробиологии в ветеринарно-санитарной науке и практике.
2. Методы биологии.
3. Филогенез и онтогенез.
4. Закономерности строения и развития тела животного.
5. Понятие о норме, вариантах, аномалиях строения, развития организма, систем и органов.

6. Понятие об органе, организме, системах и аппаратах органов, их взаимосвязях.
7. Объекты и методы научных исследований в анатомии.
8. Деление тела животного на области.
9. Плоскости, направления, специальные анатомические термины.
10. Общая характеристика скелета, принципы его строения и деления на отделы, функции скелета. Видовые отличия.
11. Строение кости как органа.
12. Типы костей по строению, функции и положению в скелете.
13. Развитие скелета (остеогенез) у разных видов домашних животных.
14. Типы соединения костей скелета.
15. Соединение костей разных отделов.
16. Суставы и связки. Видовые отличия.
17. Филогенез и онтогенез мышечной системы.
18. Строение мышцы как органа.
19. Типы мышц по форме, функции и внутренней структуре.
20. Вспомогательные приспособления мышц.
21. Филогенез и онтогенез кожи и ее производных.
22. Морфогенетическая классификация производных кожного покрова.
23. Мышцы. Видовые отличия.
24. Строение кожи, ее значение и функции. Видовые отличия.
25. Строение потовых и сальных желез.
26. Строение молочной железы. Видовые отличия.
27. Форма и строение вымени у домашних животных.
28. Строение волоса. Видовые отличия.
29. Строение мякишей. Видовые отличия.
30. Строение когтя, копыта, копытца.
31. Строение рога. Видовые отличия.
32. Общая морфофункциональная характеристика органов и систем органов разных видов домашних животных.
33. Строение и топография областей тела и органов домашних животных, видовые отличия.
34. Кровоснабжение и иннервация органов. Видовые отличия.
35. Разнообразие и принципы систематики животного мира.
36. Современная зоологическая классификация.
37. Подцарство Одноклеточные, общая характеристика, систематический обзор.
38. Паразитические саркодовые, болезни, вызываемые ими.
39. Паразитические жгутиковые, болезни, вызываемые ими.
40. Споровики, общая характеристика, систематика, представители, значение.
41. Основные виды кокцидий, их паразитизм. Гемоспоридии.
42. Паразитизм микроспоридий и миксоспоридий.
43. Инфузории, паразитические формы.
44. Симбиотические инфузории жвачных.
45. Инфекционные и инвазионные заболевания, их влияние на продукцию животноводства.
46. Зоонозы.
47. Подцарство Многоклеточные, общая характеристика, систематический обзор.
48. Плоские черви, систематический обзор.
49. Сосальщики, общая характеристика, значение. Паразитизм трематод.
50. Болезни, вызываемые сосальщиками.
51. Цикл развития печеночного сосальщика.
52. Ленточные черви. Общая характеристика цестод, систематика, паразитизм.
53. Цепни, основные представители, вызываемые ими болезни.
54. Круглые черви. Общая характеристика, систематический обзор.

55. Нематоды – паразиты животных и человека.
56. Общее представление о гельминтозах животных и ущербе, причиняемом животноводству.
57. Паразитизм как пример приспособления и эволюции в мире животных.
58. Пиявки, систематика, значение.
59. Членистоногие, общая характеристика, систематический обзор, значение.
60. Паукообразные, общая характеристика, систематика. Пауки.
61. Клещи, систематический обзор, паразитические представители.
62. Насекомые, общая характеристика, принципы классификации.
63. Полезные и вредные насекомые.
64. Вши, пухоеды, вши. Биология, значение в практике ветеринарно-санитарной экспертизы.
65. Насекомые – паразиты животных.
66. Насекомые – вредители культурных растений.
67. Тип Хордовые. Общая характеристика, систематический обзор.
68. Подтип Позвоночные. Общая характеристика, систематический обзор.
69. Земноводные, общая характеристика, систематика, экология.
70. Пресмыкающиеся, особенности строения, систематика, экология.
71. Птицы, особенности строения, систематика, представители.
72. Экология и биология птиц, хозяйственное значение.
73. Объекты домашнего птицеводства и их продукция.
74. Млекопитающие. Общая характеристика, систематический обзор.
75. Млекопитающие, хозяйственное значение, продукция сельскохозяйственных видов.
76. Первозвери. Особенности строения, систематика, представители.
77. Подкласс Звери. Особенности строения, систематика, представители.
78. Плацентарные. Особенности строения, систематика, представители.
79. Охотничье-промысловые млекопитающие.
80. Млекопитающие как объекты разведения в животноводстве.
81. Охрана животных в процессе эксплуатации.
82. Охрана редких и исчезающих видов животных и птиц.
83. Особо охраняемые природные территории.
84. Методы биологии.
85. Методы изучения животного мира.
86. Оборудование и инструментарий в биологических исследованиях.
87. Место анатомии животных в ветеринарии.
88. Место зоологии в ветеринарной науке и практике, ветеринарно-санитарной экспертизе.
89. Особо охраняемые природные территории в Кабардино-Балкарской Республике и их природоохранная роль.
90. Сложные методы окраски бактерий.
91. Методы стерилизации.
92. Физические методы стерилизации.
93. Автоклавирование.
94. Химические вещества для дезинфекции.
95. Биологический метод стерилизации.
96. Оценка качества комбикормов.
97. Современные технологии приготовления кормов.
98. Силос, сенаж, сено, кормовая мука.
99. Методы отбора проб для исследований.
100. Взятие патологического материала для исследования.
101. Методы и методология в анатомии животных.
102. Методы и методология санитарно-микробиологических исследований.
103. Современное оборудование и инструментарий для биологических исследований.
104. Личное участие студента в этапах учебной практики.

7.3.3. Перечень примерных тестов, выносимых на промежуточную аттестацию по практике

1. Первую «лестницу существ» предложил:
 - a) К. Линней
 - b) Гиппократ
 - c) Аристотель
 - d) Авиценна
2. Основоположник зоологии:
 - a) Аристотель
 - b) Г. Мендель
 - c) Ч. Дарвин
 - d) Левенгук
3. Протозоология изучает:
 - a) паразитов
 - b) вымершие организмы
 - c) простейших
 - d) птиц
4. Энтомология изучает:
 - a) разные этносы и расы
 - b) насекомых
 - c) змей
 - d) млекопитающих
5. Териология – наука о:
 - a) рептилиях
 - b) амфибиях
 - c) моллюсках
 - d) млекопитающих
6. Орнитология изучает:
 - a) кошек
 - b) птиц
 - c) обезьян
 - d) насекомых
7. Правильная последовательность современных систематических категорий:
 - a) вид, род, семейство, отряд, тип, класс
 - b) вид, род, семейство, отряд, класс, тип
 - c) вид, род, отряд, семейство, класс, тип
 - d) род, вид, семейство, отряд, класс, тип
8. Выберите верное:
 - a) основная таксономическая единица – класс
 - b) виды объединяются в роды, роды – в семейства, семейства – в отряды
 - c) эволюция – обратимый процесс
 - d) отряд выше семейства, тип ниже класса
9. К одноклеточным относится:
 - a) трипаносома
 - b) гидра
 - c) планария
 - d) губка
10. Паразитическими простейшими являются:
 - a) амеба обыкновенная и малярийный плазмодий
 - b) трипаносома и лямблия
 - c) дизентерийная амеба и инфузория-туфелька
 - d) печеночный сосальщик и лейшмания
11. Выберите верное:
 - a) у простейших нервной системы нет, и они не обладают раздражимостью
 - b) у простейших нервной системы нет, но обладают раздражимостью
 - c) у простейших имеется нервная система ортогонального типа

- d) у простейших имеются нейроны, поэтому они обладают возбудимостью
- 12. Питание простейших может осуществляться через:
 - a) порошицу
 - b) цитостом
 - c) сократительные вакуоли
 - d) стигму
- 13. В цикле развития малярийного плазмодия в теле человека происходит:
 - a) спорогония
 - b) чередование бесполого и полового поколений
 - c) половое размножение возбудителя
 - d) шизогония
- 14. Промежуточный хозяин – это организм, в котором:
 - a) паразит проходит стадии развития
 - b) паразитирует половозрелая особь
 - c) нет паразита
 - d) паразитирует взрослая особь
- 15. Амебы относятся к классу:
 - a) споровики
 - b) жгутиковые
 - c) инфузории
 - d) ложноножки
- 16. Представитель класса ресничные, паразитирующий в толстой кишке человека:
 - a) лямблия
 - b) нозема
 - c) балантидий
 - d) споровик
- 17. Паразит, разрушающий эритроциты человека и выделяющий в кровь ядовитые вещества:
 - a) спороносная нозема
 - b) малярийный плазмодий
 - c) лейшмания
 - d) вольвокс
- 18. Чем отличаются по строению споровики от других представителей простейших?
 - a) упрощением, отсутствием органоидов передвижения, пищеварения, выделения
 - b) усложнением строения органов передвижения
 - c) упрощением строения органоидов передвижения и пищеварения
 - d) нет никаких отличий, они тоже одноклеточные
- 19. Малярией человек заражается от укуса:
 - a) мухи цеце
 - b) москита
 - c) комара
 - d) летучей мыши
- 21. Что не свойственно споровикам?
 - a) отсутствие органоидов пищеварения и выделения
 - b) паразитизм
 - c) отсутствие органоидов передвижения
 - d) отсутствие ядра
- 22. Дизентерийная амёба локализуется у человека:
 - a) в 12-перстной кишке
 - b) в желудке
 - c) в пищеводе
 - d) в толстой кишке
- 23. Малярийный плазмодий паразитирует:
 - a) в печени
 - b) в легких
 - c) в кишечнике
 - d) в крови
- 24. Шизогония – это:

- a) наследственная болезнь
 - b) одна из форм шизофрении
 - c) вид бесполого размножения
 - d) вид полового размножения
25. Только паразитический образ жизни ведут:
- a) ложноножки
 - b) инфузории
 - c) споровики
 - d) жгутиковые
26. Лямблия паразитирует у человека в органах:
- a) головной и спинной мозг
 - b) пищевод, желудок
 - c) кожные покровы, сосуды
 - d) кишечник, желчные пути
27. «Сонную болезнь» вызывает:
- a) трипаносома
 - b) лямблия
 - c) лейшмания
 - d) малярийный плазмодий
28. Кровяными паразитами являются: 1) дизентерийная амёба; 2) малярийный плазмодий; 3) лейшмания; 4) инфузория; 5) трипаносома
- a) 1, 3
 - b) 2, 5
 - c) 4, 5
 - d) 2, 3
29. В клетках кожи паразитируют:
- a) лейшмании
 - b) трипаносомы
 - c) инфузории
 - d) плазмодии
30. У комара половое размножение малярийного паразита происходит:
- a) в желудке
 - b) в выделительной системе
 - c) в кишечнике
 - d) в слюнных железах
31. К какому классу относится балантидий - паразит толстой кишки млекопитающих и человека:
- a) ложноножки
 - b) жгутиковые
 - c) споровики
 - d) инфузории
32. Возбудителями лейшманиоза являются:
- a) вирусы
 - b) споровики
 - c) жгутиковые
 - d) бактерии
33. Пендинская язва вызывается представителями рода:
- a) лейшмания
 - b) лямблия
 - c) трипаносома
 - d) трихомонас
34. Нагану вызывают представителями рода:
- a) лейшмания
 - b) лямблия
 - c) трипаносома
 - d) трихомонас
35. Марита обитает:
- a) в почве

- b) в пресных водоемах
 - c) в мышечной ткани овец
 - d) в печени скота
36. Все плоские черви:
- a) паразиты
 - b) гермафродиты
 - c) сегментированные
 - d) первичнополостные
37. К паразитическим плоским червям не относится:
- a) белая планария
 - b) печеночный сосальщик
 - c) лентец широкий
 - d) бычий цепень
38. Тело не сегментировано у:
- a) лентеца широкого
 - b) бычьего цепня
 - c) печеночного сосальщика
 - d) свиного цепня
39. Выберите признаки, характеризующие всех плоских червей:
- a) гермафродитизм, протонефридиальная выделительная система
 - b) наличие органов прикрепления
 - c) прямое развитие
 - d) тело покрыто ресничным эпителием
40. Отсутствие пищеварительной системы у бычьего цепня соответствует:
- a) катагенезу
 - b) общей дегенерации
 - c) аллогенезу
 - d) мутации
41. В цикле развития печеночного сосальщика окончательным хозяином является:
- a) человек
 - b) крупный рогатый скот
 - c) малый прудовик
 - d) комар
42. Какие термины относятся к плоским червям:
- a) стробила, схизоцель, стигма
 - b) цитостом, сколекс, ротовая присоска
 - c) сколекс, стробила, проглоттида
 - d) целом, сколекс, половой диморфизм
43. Водная среда с моллюском – обязательное условие в цикле развития:
- a) бычьего цепня
 - b) свиного цепня
 - c) лентеца широкого
 - d) печеночного сосальщика
44. Наука, изучающая червей:
- a) гельминтология
 - b) альгология
 - c) геронтология
 - d) энтомология
45. Печеночная двуустка относится к классу:
- a) ленточные черви
 - b) сосальщики
 - c) ресничные черви
 - d) споровики
46. У плоских червей развиты системы органов:
- a) пищеварительная, выделительная, дыхательная, половая
 - b) пищеварительная, выделительная, нервная, половая
 - c) пищеварительная, выделительная, кровеносная, половая

- d) нервная, дыхательная, пищеварительная, выделительная
- 47. Нервная система у плоских червей:
 - a) единичные нервные клетки
 - b) нервная цепочка
 - c) нервные стволы
 - d) диффузная
- 48. Отделы тела бычьего цепня:
 - a) сколекс, шейка с присосками, хвост
 - b) головка, проглоттиды с присосками
 - c) сколекс и туловище
 - d) головка, шейка, туловище
- 49. Финна бычьего солитера представляет собой:
 - a) личинку с крючьями, присосками или хоботками
 - b) половозрелую проглоттиду
 - c) пузырек, заполненный жидкостью, внутри которого находится головка с присосками
 - d) яйцо
- 50. Промежуточный хозяин эхинококка: 1) крупный рогатый скот; 2) собака; 3) овца; 4) лошадь; 5) человек; 6) волк; 7) лисица; 8) верблюд
 - a) 2, 6, 7, 8
 - b) 1, 2, 5, 6, 7
 - c) 2, 5, 6
 - d) 1, 3, 4, 5, 8
- 51. Пузырчатая стадия цикла развития эхинококка развивается:
 - a) во внутренних органах
 - b) в головном мозге
 - c) на кожных покровах
 - d) в крови
- 52. Развитие яйца бычьего цепня происходит:
 - a) в прудах и водоёмах
 - b) в почве
 - c) во внутренних органах крупного рогатого скота
 - d) в тонком отделе кишечника овец
- 53. Созревание яиц у бычьего цепня происходит:
 - a) в шейных члениках
 - b) в задних члениках
 - c) во всех члениках
 - d) в присосках
- 54. Рост тела бычьего солитера осуществляется за счет:
 - a) увеличения размеров проглоттид
 - b) приращивания новых члеников к концу тела
 - c) образования новых члеников в шейном отделе
 - d) деления члеников надвое
- 55. Представители типа плоские черви:
 - a) печеночный сосальщик, белая планария, бычий цепень
 - b) печеночный сосальщик, белая планария, инфузория
 - c) лейшмания, лямблия, свиной цепень
 - d) печеночный сосальщик, вольвокс, белая планария
- 56. Личинки, появляющиеся из яиц печеночного сосальщика, встречаются:
 - a) в пищеварительном тракте крупного рогатого скота
 - b) в воде
 - c) в теле улитки
 - d) в печени окончательного хозяина
- 57. Человек может заразиться кошачьей двуусткой, развивающейся в печени кошек:
 - a) при употреблении недожаренной печени
 - b) при употреблении сырой рыбы
 - c) при употреблении сырой икры
 - d) при контакте с кошками

58. Промежуточный хозяин печеночного сосальщика:
 - a) малый прудовик
 - b) рыба
 - c) человек
 - d) крупный рогатый скот
59. Присоски печеночного сосальщика называются:
 - a) ротовая, брюшная
 - b) ротовая, шейная
 - c) дорсальная, вентральная
 - d) передняя, задняя
60. Личинка, появляющаяся в воде из яйца печеночного сосальщика:
 - a) церкария
 - b) спороциста
 - c) мирацидий
 - d) редия
61. Печеночный сосальщик паразитирует и питается:
 - a) в печени; желчью и кровью
 - b) в желудке; непереваренной пищей
 - c) в печени; белками, жирами и углеводами
 - d) в кишечнике; переваренной пищей
62. У печеночного сосальщика встречаются личинки:
 - a) с присосками и крючьями
 - b) с крючьями и ресничками
 - c) ресничная, хвостатая
 - d) с жгутиками и ресничками
63. Человек может заразиться бычьим цепнем:
 - a) съев недостаточно термически обработанное мясо
 - b) употребляя в пищу непромытые фрукты, овощи
 - c) употребляя некипяченую воду
 - d) купаясь в речках, озерах
64. Эхинококк – представитель:
 - a) типа плоские черви, класса сосальщики
 - b) типа простейшие, класса споровики
 - c) типа плоские черви, класса ленточные черви
 - d) типа кишечнополостные, класса гидрозои
65. К круглым червям относятся:
 - a) аскарида человеческая, ришта, эхинококк
 - b) острица, бычий цепень, аскарида,
 - c) власоглав, ришта, лямблия
 - d) аскарида лошадиная, власоглав, трихинелла
66. Слоновая болезнь человека вызывается:
 - a) нитчаткой Банкрофта
 - b) трихинеллой
 - c) аскаридой человеческой
 - d) власоглавом
67. Круглые черви - это:
 - a) цепни
 - b) цестоды
 - c) нематоды
 - d) трематоды
68. Какие термины относятся к круглым червям:
 - a) первичная полость, стробила, сколекс
 - b) схизоцель, половой диморфизм, раздельнополость
 - c) раздельнополость, ротовая присоска, гермафродитизм
 - d) вторичная полость, кровеносная система, паразитизм
69. Выберите неверное. У круглых червей отсутствует:
 - a) кровеносная система

- b) полость тела
 - c) дыхательная система
 - d) сегментация тела
70. Тело не сегментировано у:
- a) лентеца широкого
 - b) бычьего цепня
 - c) аскариды лошадиной
 - d) кольцецов
71. Кровеносная система имеется у:
- a) плоских червей
 - b) круглых червей
 - c) кольчатых червей
 - d) простейших
72. Наличие целома характерно для:
- a) плоских червей
 - b) кольчатых червей
 - c) круглых червей
 - d) кишечнополостных
73. Полости тела лишены:
- a) круглые черви
 - b) плоские черви
 - c) кольчатые черви
 - d) хордовые
74. Круглые черви, в отличие от плоских, имеют:
- a) рот, глотку
 - b) двустороннюю симметрию
 - c) полость тела, заднюю кишку, анальное отверстие
 - d) расчлененность тела
75. Человеческая аскарида относится к животным:
- a) двуслойным
 - b) трехслойным
 - c) четырехслойным
 - d) одноклеточным
76. Какому паразиту на стадии развития принадлежит стадия финны:
- a) печеночному сосальщику
 - b) аскариде
 - c) бычьему цепню
 - d) кошачьей двуустке
77. Какой из перечисленных червей не является паразитом:
- a) бычий цепень
 - b) острица
 - c) белая планария
 - d) аскарида
78. К типу круглых червей относятся: 1) печеночный сосальщик, 2) острица, 3) дождевой червь, 4) человеческая аскарида, 5) бычий цепень, 6) свиной солитер, 7) белая планария, 8) эхинококк
- a) 2, 4
 - b) 1, 2, 5
 - c) 4, 6, 8
 - d) 3, 4, 7
79. Укажите раздельнополых животных:
- a) дождевой червь
 - b) бычий солитер
 - c) белая планария
 - d) человеческая аскарида
80. Аскарида ежедневно откладывает яйца:
- a) миллионами
 - b) сотнями тысяч

- c) десятками тысяч
- d) сотнями
- 81. Упругость тела аскариды обеспечивается за счет:
 - a) плотного заполнения кишечника пищевой массой
 - b) постоянного тонуса мышечной ткани
 - c) наличия кутикулы
 - d) наличия жидкости в полости тела
- 82. Общими паразитами для человека и домашних животных является:
 - a) аскарида
 - b) эхинококк
 - c) белая планария
 - d) острица
- 83. Клещи относятся к:
 - a) паукообразным
 - b) насекомым
 - c) ракообразным
 - d) моллюскам
- 84. Колюще-сосущий ротовой аппарат у:
 - a) бабочки
 - b) майского жука
 - c) пчелы
 - d) комара
- 85. Выберите неверное. У насекомых:
 - a) незамкнутая кровеносная система
 - b) смешанная полость тела
 - c) преимущественная раздельнополость
 - d) замкнутая кровеносная система
- 86. Органы дыхания паука представлены:
 - a) легкими, сообщающимися с полыми костями
 - b) всей поверхностью тела и, частично, жабрами
 - c) двумя пучками трахей и парой легочных мешков
 - d) сетью трахей по всему телу
- 87. Выберите жесткокрылых насекомых: 1) навозник; 2) богомол; 3) сверчок; 4) жук-усач
 - a) 3, 4
 - b) 1, 2
 - c) 2, 3
 - d) 1, 4
- 88. Выберите неверное:
 - a) тело насекомых состоит из трех отделов: головы, груди, брюшка
 - b) органы выделения насекомых представлены зелеными железами
 - c) у насекомых дыхание трахейное
 - d) на голове насекомых имеется пара сложных глаз
- 89. Специальные корзиночки для сбора пыльцы у пчел располагаются:
 - a) на брюшных ножках
 - b) на задних ножках
 - c) на усиках
 - d) на передних ножках
- 90. Клопы относятся к отряду:
 - a) полужесткокрылых
 - b) жесткокрылых
 - c) прямокрылых
 - d) двукрылых
- 91. Органом обоняния у пчел служат:
 - a) две пары усиков на головном отделе
 - b) пара усиков на голове
 - c) короткие волоски на поверхности тела
 - d) волоски на ногощупальцах

92. Тиф, туляремия, энцефалит переносятся:
- а) москитами
 - б) вшами
 - в) блохами
 - г) клещами
93. Наука, занимающаяся изучением насекомых:
- а) энтомология
 - б) гельминтология
 - в) паразитология
 - г) инсектология
94. Крысиная блоха – разносчик:
- а) чумы
 - б) тифа
 - в) желтухи
 - г) холеры
95. Роевание пчел происходит в:
- а) июне-июле
 - б) марте-апреле
 - в) апреле-мае
 - г) мае-июне
96. К классу ракообразных относятся:
- а) мокрица, омар
 - б) клещ, дафния
 - в) каракатица, креветка
 - г) скорпион, овод
97. Выберите неверное для класса насекомых:
- а) наличие мальпигиевых сосудов
 - б) кровеносная система очень упрощена
 - в) наличие сильноразветвленных трахей
 - г) мальпигиевые сосуды открываются в анальное отверстие
98. Неполное превращение у насекомых:
- а) клоп, таракан, блоха
 - б) клоп, сверчок, блоха
 - в) сверчок, кузнечик, муравей
 - г) сверчок, клоп, кузнечик
99. Выберите неверное для медоносной пчелы:
- а) в семье одна матка и до 1 млн. рабочих пчел
 - б) рабочие пчелы - это недоразвитые самки
 - в) у самцов плохо развиты органы обоняния, зрения
 - г) у матки и рабочих пчел есть жало
100. Ротовой аппарат медоносной пчелы - :
- а) лакающий
 - б) лижущий
 - в) колющий
 - г) грызуще-сосущий
101. Развитие из неоплодотворенной яйцеклетки:
- а) партеногенез
 - б) зигогенез
 - в) вегетативное размножение
 - г) почкование
102. Стадия индивидуального развития, отсутствующая у саранчи:
- а) взрослый организм
 - б) яйцо
 - в) личинка
 - г) куколка
103. В рыбоводных хозяйствах разводят циклопов и дафний:
- а) для кормления мальков рыб

- b) для борьбы с бактериями
 - c) для проведения научно-исследовательских работ
 - d) для очищения водоемов
104. Переносчик возбудителя энцефалита:
- a) паутинный клещ
 - b) чесоточный клещ
 - c) таёжный клещ
 - d) скотный клещ
105. Тип ротового аппарата клещей, питающихся твердой пищей:
- a) колюще-сосущий
 - b) сосущий
 - c) грызущий
 - d) сосуще-грызущий
106. Переносчик возбудителя сыпного тифа у человека:
- a) чесоточный клещ
 - b) паутинный клещ
 - c) таёжный клещ
 - d) собачий клещ
107. Типы ротового аппарата, встречающиеся у представителей отряда клещей:
- a) грызущий, сосущий
 - b) лижущий, сосущий
 - c) колющий, лижущий
 - d) грызущий, колюще-сосущий
108. Заболевания, которые могут передаваться человеку клещами и блохами от грызунов:
- a) чума, энцефалит
 - b) пневмония, стафилококк
 - c) гепатит, дизентерия
 - d) лейшманиоз, малярия
109. Человек может заразиться от клещей болезнями:
- a) сальмонеллез, гепатит, пневмония
 - b) стафилококк, дизентерия, гепатит
 - c) лейшманиоз, пневмония, тиф
 - d) энцефалит, туляремия, тиф
110. Личинки скотного клеща питаются:
- a) кровью крупного рогатого скота и человека
 - b) кровью мелких животных (мышей, птиц и ящериц)
 - c) соками растений
 - d) личинки не питаются до достижения зрелого возраста
111. Особенность личинок скотного клеща в период линьки - :
- a) после каждой линьки личинка меняет хозяина
 - b) после каждой линьки личинка впадает в состояние анабиоза
 - c) смена пищевого рациона с животного на растительный
 - d) личинка уменьшается в размерах
112. Самка скотного клеща откладывает яйца:
- a) после насыщения кровью; под листьями или в почвенных трещинах
 - b) осенью; под листьями или в почвенных трещинах
 - c) в ночное время; под кожей животных
 - d) весной; в почве
113. Наличие какого вещества позволяет не замерзнуть тканям насекомых:
- a) углеводов
 - b) жира
 - c) белка
 - d) глицерина
114. Вредные, ядовитые вещества в организме насекомых нейтрализуются так:
- a) кристаллизуются в мальпигиевых трубочках
 - b) утилизируются с помощью ферментов
 - c) поступают в кишечник и выводятся из организма

- d) изолируются в жировом теле
- 115. Какое животное паразитирует в теле насекомых:
 - a) аскарида
 - b) волосатик
 - c) ришта
 - d) двуустка
- 116. Из 1 кг коконов шелкопряда получается натурального шелка:
 - a) 900 г
 - b) 450 г
 - c) 90 г
 - d) 10 г
- 117. Болезни человека, распространяемые насекомыми:
 - a) корь, краснуха
 - b) туберкулез, грипп
 - c) малярия, чума
 - d) гепатит, коклюш
- 118. Комары, слепни, оводы, мухи относятся к отряду:
 - a) прямокрылые
 - b) перепончатокрылые
 - c) жесткокрылые
 - d) двукрылые
- 119. Насекомые-переносчики сыпного и брюшного тифа - :
 - a) головные и платяные вши
 - b) комары
 - c) чесоточный клещ
 - d) комнатные мухи
- 120. Эктопаразитами являются:
 - a) трипаносома, малярийный плазмодий
 - b) клещи, лейшмания
 - c) аскарида, малярийный плазмодий
 - d) вошь, клещи
- 121. Моллюски, способствующие очищению водоемов:
 - a) виноградная улитка, слизень
 - b) двустворчатые моллюски
 - c) брюхоногие моллюски
 - d) головоногие моллюски
- 122. Двустворчатые моллюски, имеющие промысловое значение:
 - a) большой прудовик, виноградная улитка
 - b) беззубка, рапана
 - c) битиния, дрейсена
 - d) устрица, мидия
- 123. К хордовым относятся:
 - a) ланцетник, рыба, земноводные
 - b) пресмыкающиеся, птицы, членистоногие
 - c) птицы, насекомые, млекопитающие
 - d) звери, паукообразные, рыбы
- 124. Выберите неверное. Пищеварительная система птиц характеризуется:
 - a) наличием железистого желудка
 - b) отсутствием железистого желудка
 - c) наличием мышечного желудка
 - d) наличием почек
- 125. Самыми массивными у птицы являются:
 - a) грудные мышцы
 - b) сложный крестец
 - c) скелет
 - d) крылья
- 126. Приспособление к полету у птиц формировалось в направлении:

- a) увеличения клюва
 - b) упрощения организации
 - c) облегчения массы тела
 - d) увеличения лобового сопротивления тела
127. Цевка у птиц образована срастанием костей:
- a) плюсны
 - b) голени и плюсны
 - c) части фаланг пальцев
 - d) плюсны с частью предплюсны
128. Осуществлению двойного дыхания у птиц способствует:
- a) наличие четырех легких
 - b) альвеолярное строение легких
 - c) наличие воздушных мешков
 - d) повышенная частота сердечных сокращений
129. Птицы - это:
- a) гомойотермные животные
 - b) пойкилотермные животные
 - c) теплокровные животные
 - d) холоднокровные животные
130. Эволюция в направлении облегчения массы тела шла у:
- a) паразитов
 - b) птиц
 - c) рыб
 - d) насекомых
131. Сколько видов в списке: воробей домовый, воробей полевой, домашний кролик, дикий кролик, овчарка, такса, спаниель, заяц-русак, заяц-беляк, глухарь, тетерев.
- a) 11
 - b) 6
 - c) 8
 - d) 7
132. Выберите неверное. Прогрессивные черты птиц:
- a) отсутствие кожных желез
 - b) появление перьев
 - c) четырехкамерное сердце
 - d) развитие гомойотермии
133. Выберите неверное. У птиц:
- a) два круга кровообращения
 - b) нет мочевого пузыря
 - c) выражен половой диморфизм
 - d) сильно развито обоняние
134. Причина более длительного развития эмбриона в яйце - :
- a) наличие воздушной камеры
 - b) плотная скорлупа
 - c) большое количество желтка
 - d) большое количество белка
135. Кости пояса передней конечности птиц: 1) плечо; 2) вороньи кости; 3) лопатки; 4) грудина; 5) ключица
- a) 2,3,5
 - b) 2,3,4
 - c) 1,2,3
 - d) 3,4,5
136. Кости скелета задней конечности птиц: 1) тазовые; 2) бедренная; 3) берцовая; 4) кости голени; 5) цевка; 6) пальцы
- a) 2, 4, 5, 6
 - b) 1, 2, 3, 6
 - c) 2, 3, 4
 - d) 2, 5, 6

137. Какие отделы позвоночника птиц неподвижно соединены: 1) шейный; 2) грудной; 3) поясничный; 4) крестцовый; 5) копчиковый
- 2,3,4,5
 - 1,3,4
 - 3,4,5
 - 2,4,5
138. Птиц отличает от всех остальных животных: 1) четырехкамерное сердце; 2) два круга кровообращения; 3) перьевой покров; 4) наличие кия; 5) наличие цевки
- 1,3
 - 3,4,5
 - 2,3
 - 3,5
139. Перья птиц по выполняемым функциям делятся на:
- покровные, рулевые, пуховые
 - покровные, маховые, рулевые, пуховые
 - покровные, пуховые
 - контурные, рулевые и пуховые
140. Самые массивные мышцы у летающих птиц:
- шейные мышцы
 - грудные мышцы
 - мышцы ног
 - мышцы крыльев
141. Пуховые перья птиц не имеют:
- бородки II порядка
 - бородки I порядка
 - опахало
 - стержень
142. Кости водоплавающих птиц, в сравнении с летающими:
- ничем не отличаются
 - тяжелее
 - легче
 - не сращены между собой
143. Клюв птицы представляет собой:
- верхнюю и нижнюю челюсть
 - верхнюю и нижнюю губу
 - производную кожи
 - видоизмененные зубы
144. Средняя температура тела птиц:
- 35°
 - 49°
 - 42°
 - 36,6°
145. Птицы, птенцы которых вылупляются из яйца одетые пухом, с открытыми глазами и ушными отверстиями, относительно самостоятельными после вылупления, называются:
- наседковые
 - синантропные
 - выводковые
 - гнездовые
146. Птицы, птенцы которых вылупляются из яиц беспомощными, с сомкнутыми глазами, закрытыми ушными отверстиями, редким пухом на теле, называются:
- оседлые
 - гнездовые
 - выводковые
 - перелетные
147. Укажите верную классификацию птиц по способу размножения:
- гнездовые, выводковые
 - заботящиеся, «кукушки»

- c) пролетные, перелетные
 - d) птенцовые, насиживающие
148. Клюв у птиц покрыт:
- a) хитином
 - b) хрящевой тканью
 - c) роговым веществом
 - d) кремнием
149. Теплокровность птиц обеспечивается:
- a) дыхательной системой
 - b) системой кровообращения
 - c) пищеварительной системой
 - d) наличием пуховых перьев
150. Какую функцию выполняет киль у птиц:
- a) придает устойчивость телу птицы
 - b) место прикрепления летательной мускулатуры
 - c) является костной основой крыльев
 - d) является опорой при насиживании яиц
151. Зоб у птиц выполняет функцию:
- a) выработки желудочного сока
 - b) хранения запасной пищи
 - c) размельчения пищи
 - d) всасывания питательных веществ
152. Наименее развитый орган чувств у птиц - :
- a) осязание
 - b) зрение
 - c) слух
 - d) обоняние
153. Наряду с участием в процессе дыхания во время полета, воздушные мешки птицы выполняют дополнительную функцию:
- a) защиты от переохлаждения тела при полете
 - b) равновесия птицы в полете
 - c) охлаждения тела
 - d) выделения продуктов обмена веществ
154. Из какого белка состоит оперенье птиц:
- a) актина
 - b) лизина
 - c) миозина
 - d) кератина
155. Выберите неверное. Значение воздушных мешков для птиц - :
- a) обеспечение двойного дыхания
 - b) терморегуляция тела
 - c) регуляция веса птицы при плавании и нырянии
 - d) обеспечение нормального взлета
156. Отсутствие зубов у птиц компенсируется наличием:
- a) зоба
 - b) клюва
 - c) железистого желудка
 - d) мускулистого желудка
157. Зачем утки всасывают жидкий ил со дна водоема и процеживают через пластинки клюва:
- a) добывают камешки и проглатывают, для облегчения пищеварения
 - b) очищают ротовую полость
 - c) очищают водоем
 - d) извлекают из ила пищу
158. Самая крупная домашняя птица - :
- a) перепелка
 - b) утка
 - c) курица

d) индейка

159. К парнокопытным не относятся:

- a) овцы
- b) коровы
- c) лошади
- d) козы

160. В состоянии биологического регресса находится:

- a) крупный рогатый скот
- b) лошадь
- c) уссурийский тигр
- d) крыса серая

161. Выберите неверное. У млекопитающих:

- a) пойкилотермия
- b) продукт выделения – мочевины
- c) полость тела поделена диафрагмой
- d) эритроциты безъядерные

162. Выберите верное:

- a) у млекопитающих реберный и диафрагмальный типы дыхания
- b) все млекопитающие живородящие
- c) к млекопитающим не относятся крыланы и летучие мыши
- d) все млекопитающие ведут наземно-воздушный образ жизни

163. Отряд самых высокоорганизованных животных среди млекопитающих - :

- a) копытные
- b) хищные
- c) морские млекопитающие
- d) приматы

164. Какие млекопитающие плохо различают запахи:

- a) крот
- b) дельфины и киты
- c) крупный рогатый скот
- d) травоядные животные

165. Система кровообращения у млекопитающих – :

- a) сердце трехкамерное, два круга кровообращения
- b) сердце двухкамерное, один круг кровообращения
- c) сердце четырехкамерное, два круга кровообращения
- d) сердце четырехкамерное, незамкнутая система кровообращения

166. К жвачным парнокопытным относятся: 1) сайгак; 2) джейран; 3) носорог; 4) бегемот; 5) слон; 6) архар

- a) 3,4,5
- b) 1,2,6
- c) 1,3,5
- d) 2,4,6

167. Количество позвонков в шейном отделе жирафа - :

- a) 14
- b) 7
- c) 5
- d) 11

168. Последовательность отделов желудка у парнокопытных: 1) пищевод; 2) сычуг; 3) рубец; 4) сетка 5) книжка

- a) 5,4,3,2
- b) 4,5,2,3
- c) 3,4,5,2
- d) 1,3,4,5

169. Последовательность расположения органов пищеварения собаки: 1) рот; 2) зуб; 3) глотка; 4) желудок однокамерный; 5) желудок двухкамерный; 6) толстая кишка; 7) тонкая кишка; 8) 12-перстная кишка; 9) пищевод.

- a) 1,2,3,5,6,8

- b) 1,3,9,4,8,7,6
 - c) 1,3,2,4,6,7,8
 - d) 1,2,9,4,8,7,6
170. Не имеют ключицы:
- a) человек
 - b) норка
 - c) носорог
 - d) собака, лошадь
171. У кого нет клыков, крупные и острые резцы, растущие в течение всей жизни: 1) мышь; 2) еж; 3) бурозубка; 4) ондатра; 5) сурок
- a) 1,4,5
 - b) 2,3,4
 - c) 1,3,4
 - d) 1,2,4,5
172. Выберите непарнокопытных: 1) бегемот; 2) зебра; 3) кулан; 4) кабан; 5) носорог; 6) осел
- a) 2,4,5,6
 - b) 2,3,5,6
 - c) 1,4,5,6
 - d) 1,3,5,6
173. К нежвачным парнокопытным относятся:
- a) кулан, бегемот
 - b) сайгак, носорог
 - c) бегемот, кабан
 - d) кулан, носорог
174. Предок домашних овец:
- a) меринос
 - b) муфлон
 - c) горный козел
 - d) тапир
175. В желудке жвачных пища в первую очередь попадает в:
- a) рубец
 - b) сычуг
 - c) сетку
 - d) книжку
176. Плацента развита у самок всех млекопитающих, кроме:
- a) сумчатых
 - b) сумчатых и яйцекладущих
 - c) яйцекладущих
 - d) сумчатых и насекомоядных
177. Впервые появилась диафрагма у:
- a) пресмыкающихся
 - b) земноводных
 - c) птиц
 - d) млекопитающих
178. Потовые железы впервые появились у:
- a) птиц
 - b) пресмыкающихся
 - c) млекопитающих
 - d) земноводных
179. С развитием каких систем связан высокий обмен веществ у млекопитающих: 1) пищеварительной, 2) дыхательной, 3) выделительной, 4) мышечной, 5) кровеносной, 6) нервной
- a) 4, 6
 - b) 2, 5
 - c) 1, 3
 - d) всех перечисленных
180. Отряд млекопитающих, у которых резцы растут в течение всей жизни:
- a) грызуны

- b) сумчатые
 - c) насекомоядные
 - d) ластоногие
181. Для каких млекопитающих характерно наличие сложного многокамерного желудка:
- a) жвачных парнокопытных
 - b) нежвачных парнокопытных
 - c) приматов
 - d) непарнокопытных
182. Отдел желудка жвачных парнокопытных, в котором завершается переваривание клетчатки:
- a) рубец
 - b) сетка
 - c) книжка
 - d) сычуг
183. Дыхательная система млекопитающих:
- a) рот, гортань, трахея, легкие
 - b) носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие
 - c) носовая полость, воздушные мешки, легкие
 - d) носовая полость, трахея, носоглотка, легкие
184. Млекопитающих, у которых отсутствует матка:
- a) кенгуру, коала
 - b) дельфин, кит
 - c) ехидна, утконос
 - d) сумчатый волк, опоссум
185. Органы выделения у высших млекопитающих:
- a) две бобовидные почки, мочевой пузырь
 - b) две лентовидные почки, два мочеточника, клоака
 - c) две почки, два мочеточника, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал
 - d) две лентовидные почки, один мочеточник, клоака
186. Тело собаки охлаждается за счет:
- a) потовых желез
 - b) пищеварения
 - c) дыхания
 - d) обильного водопоя
187. Строение сердца млекопитающих: 1) одно предсердие, 2) один желудочек, 3) два предсердия, 4) два желудочка, 5) однокамерный пятиугольный мешочек
- a) 3, 4
 - b) 5
 - c) 1, 4
 - d) 1, 2
188. Теплокровные животные:
- a) птицы, млекопитающие
 - b) амфибии, моллюски
 - c) рептилии, млекопитающие
 - d) рыбы, птицы
189. Назовите топографию рубца у жвачных:
- 1) пупочная область
 - 2) левая половина брюшной полости
 - 3) область левого подреберья
190. Назовите оболочки стенки сердца и последовательность их расположения:
- 1) миокард, эпикард, перикард.
 - 2) эпикард, миокард, эндокард
 - 3) эндокард, миокард
191. Кровеносные сосуды, выходящие из сердца:
- 1) аорта и легочная артерия
 - 2) аорта и полые вены
 - 3) легочные вены и аорта
192. Перечислите хрящи гортани:

- 1) кольцевидный, щитовидный; надгортанный
 - 2) щитовидный, черпаловидные, надгортанный, кольцевидный
 - 3) кольцевидный, щитовидный, черпаловидные
193. Перечислите отделы позвоночного столба:
- 1) шейный, осевой, грудной, хвостовой, крестцовый
 - 2) шейный, крестцовый, хвостовой
 - 3) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой
194. К мышцам живота относятся:
- 1) наружная косая мышца живота, внутренняя косая мышца живота, прямая мышца живота, поперечная мышца живота
 - 2) наружная косая мышца живота, прямая мышца живота, поперечная грудная мышца
 - 3) внутренняя и наружная косая мышца живота, краниальная дорсальная зубчатая
195. Где начинается и где заканчивается большой круг кровообращения?
- 1) левый желудочек, правое предсердие
 - 2) левый желудочек, левое предсердие
 - 3) правое предсердие, левый желудочек
196. Назовите животное, не имеющее желчного пузыря:
- 1) свинья
 - 2) лошадь
 - 3) овца
197. Назовите классификацию суставов по строению
- 1) простые, сложные, смешанные
 - 2) сложные, одноосные
 - 3) простые, сложные
198. Укажите мышцы разгибающие плечевой сустав
- 1) заостная, предлопаточная
 - 2) предостная, коракоидноплечевая
 - 3) предостная, заостная.
199. Назовите количество позвонков в шейном отделе с.-х. животных:
- 1) 7
 - 2) 9
 - 3) 10
200. Структурной единицей почек является:
- 1) извитой каналец
 - 2) нефрон
 - 3) капсула Шумлянского
201. Укажите кожные железы:
- 1) сальные, потовые, молочные
 - 2) сальные, слюнные, молочные
 - 3) потовые, сальные, половые
202. Укажите топографию печени у крупного рогатого скота:
- 1) правое подреберье
 - 2) левое подреберье
 - 3) область мечевидного хряща
203. По строению различают следующие типы органов
- 1) трубчатые и паренхиматозные
 - 2) паренхиматозные и мышечные
 - 3) трубчатые и мышечные
204. Перечислите кости таза:
- 1) бедренная, седалищная, лонная
 - 2) лонная, подвздошная, берцовая
 - 3) подвздошная, седалищная, лонная.
205. Назовите преджелудки жвачных:
- 1) сычуг, сетка, книжка
 - 2) рубец, книжка, сетка
 - 3) рубец, сычуг, сетка
206. Направление к голове называется:

- 1) краниальное
 - 2) дорсальное
 - 3) каудальное
207. Мышца сердца называется:
- 1) миокард
 - 2) эпикард
 - 3) эндокард
208. Мышцы – сгибатели называются:
- 1) инспираторы
 - 2) пронаторы
 - 3) флексоры
209. Укажите количество крестцовых позвонков у крупного рогатого скота:
- 1) 5
 - 2) 7
 - 3) 6
210. Направление к животу называется:
- 1) дорсально
 - 2) вентрально
 - 3) медиально
211. Назовите количество пар ребер у крупного рогатого скота:
- 1) 17
 - 2) 15
 - 3) 13
212. Плоскость, делящая тело животного на две симметричные половины:
- 1) срединная
 - 2) фронтальная
 - 3) саггитальная
213. Основное вещество зуба:
- 1) цемент
 - 2) дентин
 - 3) пульпа зуба
214. Хрящевые рыбы:
- a) щуки, окунеобразные
 - b) осетровые, лососевые
 - c) акулы, скаты
 - d) карпообразные, трескообразные
215. Кроме всплытия и погружения рыбы, плавательный пузырь выполняет еще функцию:
- a) вынашивания икринок
 - b) кровообращения
 - c) дыхания
 - d) резонатора, усиливающего звуки
216. Отбрасывание хвоста у ящерицы является:
- a) рефлекторным ответом на боль
 - b) условным рефлексом
 - c) рефлекторным ответом на изменение температуры окружающей среды
 - d) от настроения животного
217. Якобсоновы органы - это:
- a) органы осязания
 - b) органы боковой линии
 - c) органы слуха
 - d) органы восприятия запаха пищи в ротовой полости
218. Ароморфозы в происхождении пресмыкающихся: 1) сухая кожа, 2) пояса конечностей, 3) внутреннее оплодотворение, 4) внешнее оплодотворение, 5) развитие зародыша в яйце, 6) подвижное сочленение головы и туловища
- a) 2, 6
 - b) 1, 2
 - c) 1, 4

219. Природные достопримечательности, имеющие научное или культурно-эстетическое значение:
- a) памятники истории
 - b) заповедники
 - c) памятники природы
 - d) резерваты
220. К группе возобновимых природных ресурсов относят:
- a) животных и человека
 - b) растительность и животный мир
 - c) растения и деревья
 - d) полезные ископаемые
221. Памятники природы:
- a) участки территорий или акваторий, навечно изъятые из хозяйственного пользования
 - b) отдельные природные объекты (водопады, пещеры и др.)
 - c) территории, для которых характерен частичный режим охраны
 - d) участки территории, выделенные для сохранения природы в оздоровительных и эстетических целях
222. Заповедник «Аскания-Нова» был основан:
- a) в 1907 г.
 - b) в 1898 г.
 - c) в 1923 г.
 - d) в 1977 г.
223. Особо охраняемые природные территории могут быть:
- a) только федерального значения
 - b) регионального и местного значения
 - c) федерального, регионального и местного значения
 - d) федерального и регионального значения
224. Самым крупным заповедником на территории России является:
- a) Астраханский
 - b) Ильменский
 - c) Большой арктический
 - d) Таймырский
225. Первый в России заповедник был организован в 1882 году:
- a) в Крыму
 - b) на Камчатке
 - c) на Кавказе
 - d) в Средней Азии
226. Руки, после окончания работы в микробиологической лаборатории:
- a) опустить в 1% раствор хлорамина
 - b) вымыть водой с мылом
 - c) профламбировать
 - d) обработать перекисью водорода
227. Использованную посуду, стекла после работы:
- a) опустить в 1% раствор хлорамина
 - b) вымыть водой с мылом
 - c) профламбировать
 - d) обработать перекисью водорода
228. Использованные пинцеты, бактериологические петли после работы:
- a) опустить в 1% раствор хлорамина
 - b) вымыть водой с мылом
 - c) профламбировать
 - d) обработать перекисью водорода
229. Элементы механической части микроскопа:
- a) осветительный аппарат
 - b) тубусодержатель
 - c) конденсор
 - d) штатив
230. Элементы оптической части микроскопа:

- a) штатив
 - b) осветительный аппарат
 - c) тубусодержатель
 - d) конденсор
231. Полное уничтожение зародышей микроорганизмов в питательных средах, посуде и др. называется:
- a) стерилизация
 - b) стерилизацией
232. Прибор, предназначенный для стерилизации паром под давлением, называется:
- a) автоклав
 - b) автоклавом
233. Прибор, предназначенный для стерилизации сухим воздухом, называется воздушный:
- a) стерилизатор
 - b) термостат
234. Прибор, представляющий собой герметичную камеру, в которую подается стерилизующий газ или смесь воздуха с парами жидкого стерильанта, называется стерилизатор:
- a) газовый
 - b) термостат
235. Процесс одноразового нагревания чаще всего жидких продуктов или веществ до 60°C в течение 60 минут или при температуре 70-80 °C в течение 30 мин., называется:
- a) пастеризация
 - b) пастеризацией
236. Организмы, которые при соответствующих условиях вызывают инфекционные болезни растений, животных, человека, называются:
- a) патогенные микроорганизмы
 - b) сапрофиты
237. Ядовитые вещества, которые по силе действия превосходят химические яды, называются:
- a) токсины
 - b) фаги
238. Способность микроорганизмов при соответствующих условиях оказывать болезнетворное действие на макроорганизмы, называется:
- a) патогенность
 - b) вирулентность
 - c) заболеваемость
 - d) инвазивность
239. Способность микроорганизма проникать в органы и ткани, размножаться в них, вырабатывать вещества, подавляющие защитные силы организма, называется:
- a) патогенность
 - b) фагоцитоз
 - c) инвазивность
 - d) вирулентность
240. Время с момента проникновения микроорганизма до появления первых симптомов болезни называется:
- a) инкубационным периодом
 - b) продромальным периодом
241. По продолжительности инкубационного периода определяют:
- a) продолжительность лечения
 - b) срок карантина
 - c) исход болезни
 - d) профилактические мероприятия
242. Санитарно-показательными для микробной обсемененности воздуха являются определенные виды:
- a) стрептококков
 - b) кишечной палочки
 - c) клостридий
 - d) стафилококков

243. Общая обсемененность городского воздуха м/о в период интенсивного движения транспорта составляет:
- a) до 10000 и более микробов в 1м^3
 - b) 200-400 микробов в 1м^3
 - c) до 1500 микробов в 1м^3
 - d) 500 микробов в 1м^3
244. Общая обсемененность воздуха парковой зоны м/о составляет:
- a) до 10000 и более микробов в 1м^3
 - b) 200-400 микробов в 1м^3
 - c) до 1500 микробов в 1м^3
 - d) 500 микробов в 1м^3
245. Общая обсемененность воздуха жилых помещений и учреждений не медицинского профиля м/о составляет:
- a) до 10000 и более микробов в 1м^3
 - b) 200-400 микробов в 1м^3
 - c) до 1500 микробов в 1м^3
 - d) 500 микробов в 1м^3
246. Общая обсемененность воздуха лечебных, детских учреждений и помещений пищевых производств м/о составляет:
- a) до 10000 и более микробов в 1м^3
 - b) 200-400 микробов в 1м^3
 - c) до 1500 микробов в 1м^3
 - d) 500 микробов в 1м^3
247. Патогенные неспорообразующие бактерии сохраняются в почве:
- a) недели
 - b) месяцы
 - c) десятилетия
 - d) столетия
248. Споры бактерий сохраняются в почве:
- a) недели
 - b) месяцы
 - c) десятилетия
 - d) столетия
249. Содержание бактерий в водоемах зависит от:
- a) наличия органического вещества
 - b) кислорода
 - c) климатических условий
 - d) характера растительного покрова
250. Содержание бактерий в почве зависит от:
- a) наличия органического вещества
 - b) кислорода
 - c) климатических условий
 - d) характера растительного покрова
251. Больше всего бактерий в водоеме содержится:
- a) в прибрежной зоне
 - b) на поверхности водоема
 - c) в середине водоема
 - d) на дне водоема
252. В свежем сливочном масле обнаруживают:
- a) молочнокислые стрептококки
 - b) молочнокислые бактерии
 - c) дрожжи, молочную плесень
 - d) флуоресцирующие бактерии
253. В несвежем сливочном масле обнаруживают:
- a) молочнокислые стрептококки
 - b) молочнокислые бактерии
 - c) дрожжи, молочную плесень

- d) флуоресцирующие бактерии
254. При изучении микрофлоры сыра для установления естественного расположения микроорганизмов в сыре можно использовать метод:
- отпечатков
 - висячей капли
 - раздавленной капли
255. При микроскопировании крупных сыров (например, швейцарского) выявляют:
- молочнокислые палочки
 - пропионовокислые бактерии
 - молочнокислые стрептококки
 - дрожжи, молочную плесень
256. При микроскопировании мелких сыров (например, голландского) выявляют:
- молочнокислые палочки
 - пропионовокислые бактерии
 - молочнокислые стрептококки
 - дрожжи, молочную плесень
257. В мазке-опечатке из поверхностного слоя свежего мяса обнаруживают:
- единичные палочки и кокки
 - более 30 микроорганизмов, среди которых преобладают палочки
 - микрококки, кишечная палочка
 - флуоресцирующие бактерии, споровые формы
258. В мазке-опечатке из глубинного слоя свежего мяса обнаруживают:
- более 30 микроорганизмов, среди которых преобладают палочки
 - единичные палочки и кокки не во всех полях зрения
 - микрококки, кишечная палочка
 - флуоресцирующие бактерии, споровые формы
259. В мазке-опечатке из поверхностного слоя мяса подозрительной свежести обнаруживают:
- единичные палочки и кокки
 - более 30 микроорганизмов, среди которых преобладают палочки
 - микрококки, кишечная палочка
 - флуоресцирующие бактерии, споровые формы
260. В разложившемся мясе обнаруживают:
- единичные палочки и кокки
 - более 30 микроорганизмов, среди которых преобладают палочки
 - микрококки, кишечная палочка
 - флуоресцирующие бактерии, споровые формы
261. Свежеснесенное яйцо от здоровой птицы:
- обычно не содержит в себе микробов
 - содержит *Pseudomonas fluorescens*, *Proteus vulgaris*
 - содержит *E. coli*, *Bac. mesentericus*
 - содержит плесневые грибы - *Cladosporum herbarum*, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Mucor*
262. Несвежее яйцо от птицы:
- обычно не содержит в себе микробов
 - содержит *Pseudomonas fluorescens*, *Proteus vulgaris*
 - содержит *E. coli*, *Bac. mesentericus*
 - содержит плесневые грибы - *Cladosporum herbarum*, *Penicillium*, *Aspergillus*, *Mucor*
263. Микрофлора поверхности яиц чаще всего:
- включает в себя различные бактерии кишечника птиц
 - включает в себя бактерии, попавшие из почвы и воздуха
 - включает в себя споры плесневых грибов
 - не содержит в себе микробов
264. В яйце, только что снесенном здоровой птицей:
- много стафилококков
 - много стрептококков много бактерий группы кишечной палочки
 - нет микроорганизмов
265. На свежем доброкачественном зерне обнаруживают:
- Erwinia herbicola*

- b) *Pseudomonas fluoresces*
 - c) дрожжи
 - d) молочнокислые бактерии
266. На свежем доброкачественном зерне преобладают:
- a) *Erwinia herbicola*
 - b) *Pseudomonas fluoresces*
 - c) дрожжи
 - d) молочнокислые бактерии
267. Блестящие оранжевые колонии на пробах из свежего доброкачественного зерна образуют:
- a) *Erwinia herbicola*
 - b) *Pseudomonas fluoresces*
 - c) дрожжи
 - d) молочнокислые бактерии
268. Желтовато-зеленоватые флуоресцирующие колонии на пробах из свежего зерна образуют:
- a) *Erwinia herbicola*
 - b) *seudomonas fluoresces*
 - c) дрожжи
 - d) молочнокислые бактерии
269. Блестящие, выпуклые, часто окрашенные в розовые тона колонии на пробах из свежего зерна образуют:
- a) *Erwinia herbicola*
 - b) *Pseudomonas fluoresces*
 - c) дрожжи
 - d) молочнокислые бактерии
270. Бактерии, обитающие около корня, называют:
- a) ризосферными
 - b) гнилостными
271. Микроорганизмы, развивающиеся на поверхности растений, называют:
- a) эпифитными
 - b) перитрихами
272. 40-80% эпифитной микрофлоры растений составляют:
- a) *Pseudomonas herbicola*
 - b) *Pseudomonas fluorescens*
 - c) молочнокислые бактерии
 - d) дрожжи
273. Шкура, только что снятая с убитого животного, называется:
- a) парная шкура
 - b) свежая шкура
 - c) мездра
 - d) посмертная шкура
274. Назовите топографию рубца у жвачных:
- a) пупочная область
 - b) левая половина брюшной полости
 - c) область левого подреберья
275. Назовите оболочки стенки сердца и последовательность их расположения:
- a) миокард, эпикард, перикард.
 - b) эпикард, миокард, эндокард
 - c) эндокард, миокард
276. Кровеносные сосуды, выходящие из сердца:
- a) аорта и легочная артерия
 - b) аорта и полые вены
 - c) легочные вены и аорта
277. Перечислите хрящи гортани:
- a) кольцевидный, щитовидный; надгортанный
 - b) щитовидный, черпаловидные, надгортанный, кольцевидный
 - c) кольцевидный, щитовидный, черпаловидные
278. Перечислите отделы позвоночного столба:

- a) шейный, осевой, грудной, хвостовой, крестцовый
 - b) шейный, крестцовый, хвостовой
 - c) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой
279. К мышцам живота относятся:
- a) наружная косая мышца живота, внутренняя косая мышца живота, прямая мышца живота, поперечная мышца живота
 - b) наружная косая мышца живота, прямая мышца живота, поперечная грудная мышца
 - c) внутренняя косая мышца живота, наружная косая мышца живота, краниальная дорсальная зубчатая
280. Где начинается и где заканчивается большой круг кровообращения?
- a) левый желудочек, правое предсердие
 - b) левый желудочек, левое предсердие
 - c) правое предсердие, левый желудочек
281. Назовите животное, не имеющее желчного пузыря:
- a) свинья
 - b) лошадь
 - c) овца
282. Назовите классификацию суставов по строению
- a) простые, сложные, смешанные
 - b) сложные, одноосные
 - c) простые, сложные
283. Укажите мышцы разгибающие плечевой сустав
- a) заостная, предлопаточная
 - b) предостная, коракоидноплечевая
 - c) предостная, заостная.
284. Назовите количество позвонков в шейном отделе с/х животных:
- a) 7
 - b) 9
 - c) 10
285. Структурной единицей почек является:
- a) извитой каналец
 - b) нефрон
286. Укажите кожные железы:
- a) сальные, потовые, молочные
 - b) сальные, слюнные, молочные
 - c) потовые, сальные, половые
287. Укажите топографию печени у КРС:
- a) правое подреберье
 - b) левое подреберье
 - c) область мечевидного хряща
288. По строению различают следующие типы органов
- a) трубчатые и паренхиматозные
 - b) паренхиматозные и мышечные
289. Перечислите кости таза?
- a) бедренная, седалищная, лонная
 - b) лонная, подвздошная, берцовая
 - c) подвздошная, седалищная, лонная.
290. Назовите преджелудки жвачных:
- a) сычуг, сетка, книжка
 - b) рубец, книжка, сетка
 - c) рубец, сычуг, сетка
291. Направление к голове называется:
- a) краниальное
 - b) дорсальное
 - c) каудальное
292. Мышца сердца называется:
- a) миокард

- b) эпикард
- c) эндокард
- 293. Мышцы – сгибатели называются:
 - a) инспираторы
 - b) пронаторы
 - c) флексоры
- 294. Укажите количество крестцовых позвонков у крупного рогатого скота:
 - a) 5
 - b) 7
 - c) 6
- 295. Направление к животу называется:
 - a) дорсально
 - b) вентрально
 - c) медиально
- 296. Назовите количество пар ребер у крупного рогатого скота:
 - a) 17
 - b) 15
 - c) 13
- 297. Плоскость, делящая тело животного на две симметричные половины называется:
 - a) срединная
 - b) фронтальная
 - c) саггитальная
- 298. Основное вещество зуба:
 - a) цемент
 - b) дентин
 - c) пульпа зуба
- 299. Начинается и заканчивается большой круг кровообращения:
 - a) левый желудочек, правое предсердие
 - b) левый желудочек, левое предсердие
 - c) правое предсердие, левый желудочек
- 300. Кожные железы:
 - a) сальные, потовые, молочные
 - b) сальные, слюнные, молочные
 - c) потовые, сальные, половые
- 301. Типы органов по строению:
 - a) трубчатые и паренхиматозные
 - b) паренхиматозные и мышечные
 - c) трубчатые и мышечные

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

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающихся основывается на следующих принципах:

1. Надежность использование единообразных стандартов и критериев оценки.

2. Справедливость – разные обучающиеся должны иметь равные возможности.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: развитие компетенций идет по возрастанию – поэтапно, и оценочные средства на каждом этапе учитывают это развитие.
5. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимся) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков и дальнейшему развитию.

Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности в полной мере находят свое отражение в материалах, собранных и (или) подготовленных в процессе прохождения практики, решении задач практики, качестве выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержании доклада на его защите и ответах на вопросы.

При этом, под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять освоенный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков в нетипичных ситуациях.

При оценке уровня освоения компетенций по учебной практике оценивается:

- полнота собранных материалов, своевременность сдачи отчета по практике, его полнота и качество выполнения заданий (руководителем практики);
- защита отчета (ответы на вопросы).

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, полученных в результате прохождения практики, возможно использование таких типов контроля, как тестирование, индивидуальное собеседование, устные ответы на вопросы и т.д.

Тестовые задания могут охватывать содержание определенных разделов практики или всей программы практики. Индивидуальное собеседование, устный опрос проводятся по разработанным вопросам по отдельным разделам содержания практики.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений, используются практические контрольные задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить (индивидуальное задание).

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся производится в результате исполнения ими следующих требований:

- отчет о прохождении практики выполнен в соответствии с правилами и требованиями;
- в результате защиты отчета продемонстрированы конкретные результаты прохождения практики, выполнение программы практики.

Для оценивания уровня компетенций, используется шкала: высокий уровень, средний уровень, пороговый уровень, минимальный уровень (Аттестационный лист по практике, Приложение 2).

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета, по результатам собеседования (защиты отчета по практике), с учетом содержания отчета.

Общий итог защиты отчета по учебной практике (общепрофессиональная) выставляется на титульном листе работы, в зачетной ведомости и зачетной книжке студента.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Блохин, Г. И. Зоология / Г. И. Блохин, В. А. Александров. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 572 с.- ISBN 978-5-507-45215-6. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/262463>
2. Дауда Т.А. Зоология беспозвоночных: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Зоотехния", "Ветеринарно-санитарная экспертиза", "Экология", "Экология и природопользование" и по спец. "Ветеринария" / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. - Лань, 2022. - 208 с. То же [Электронный учебник], URL: <https://e.lanbook.com/book/211739>
3. Дауда Т.А. Зоология позвоночных: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Зоотехния", "Ветеринарно-санитарная экспертиза", "Экология", "Экология и природопользование" и по спец. "Ветеринария" / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. - Лань, 2022. - 224 с. То же, [Электронный учебник], URL: <https://reader.lanbook.com/book/211742#222>
4. Зеленецкий Н.В. Анатомия животных: учебник для вузов [Электронный учебник] / Н.В. Зеленецкий, М.В. Щипакин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 484 с. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/156938#2>
5. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных [Электронный ресурс]: учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. - СПб.: "Лань", 2021. - 1040 с. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/167818#2>
6. Козлов С. А. Зоология позвоночных животных [Электронный учебник] / Козлов С.А., Сибен А.Н., Лящев А.А. - Лань, 2017. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91884>
7. Кузнецова, Е.А. Микробиология: учебное пособие: в 2 ч. / Е.А. Кузнецова, А.А. Князев. – Казань: Казанский НИТУ, 2017. – Ч. 1. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560675>
8. Микробиология: учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, А. Х. Волков, А. И. Ибрагимов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-8114-1180-1.- Текст : электронный // Лань : ЭБС. - URL: <https://e.lanbook.com/book/112044>

Дополнительная литература

9. Лабораторный определитель птиц и млекопитающих [Электронный ресурс]: методические указания / Е.Н. Мартынов. – СПб.: СПбГЛТУ, 2012. - 52 с. Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/45263#2>
10. Красная книга Кабардино-Балкарской Республики / науч. ред. М. Ч. Залиханов. - 2-е изд. - Нальчик : Печатный двор, 2018. - 494 с.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

• **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**

Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»

АО «Антиплагиат»

Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025 г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

10.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/A от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

10.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
vet-Anatomy – интерактивный атлас анатомии животных	https://www.imaios.com/ru/vet-Anatomy
Зоология – все для студента	https://www.twirpx.org/files/science/biology/zoology/?ft=test
Мир животных: экология, эволюция, палеонтологические находки, исследования, поиск новых видов	http://animalkingdom.su
Красная книга Российской Федерации	http://www.sevin.ru/redbooksevin/
Красная книга КБР	https://zoogalakтика.ru/photos/red-data-book-region/red-data-book-severokavkazskij/red-data-book-kbr
Ресурс о микробиологии для студентов	http://www.garshin.ru/evolution/biology/microbiology/..
Микробиология	https://micro.moy.su
Поисковая система по санитарной микробиологии	smikro.ru

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитория (№305) для проведения занятий лекционного типа, в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, комплект компьютерной техники (монитор, процессор, клавиатура, мышка, сетевой фильтр), наглядные пособия
2.	Практика	Учебная аудитория, №306 (компьютерный класс с выходом в Интернет)	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в сеть Интернет
		Лаборатория анатомии животных, №104	Муляжи мышц, внутренних органов животных натуральные анатомические (влажные) препараты, скелеты и кости разных видов животных.
		Кабинет биологии, №312	Полевое и лабораторное оборудование и инвентарий, лабораторная посуда, реактивы.
		Лаборатория микробиологии, иммунологии и санитарной микробиологии, №406	Микроскоп Микмед-5, микроскопы типа МБР, иммуноферментный анализатор.
		Учебно-производственный комплекс	База МКУ «Нальчикский зоопарк»
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория, №306 (компьютерный класс с выходом в сеть Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся	База лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы №1, рынок «Центральный», г. Нальчик
			Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в сеть Интернет

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет «Ветеринарная медицина и биотехнология»

Кафедра _____

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
(общепрофессиональная)**

Обучающегося____ курса
очной (другой) формы обучения
направления подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Ф.И.О. обучающегося

Руководитель практики:
должность, Ф.И.О.

Аттестационный лист по практике

(Ф.И.О.)

Обучающийся(аяся) _____ курса направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза успешно прошел(ла) учебную практику (общепрофессиональная) в объеме ____/____ часов/з.ед. (____ недель) с «____» _____ 20__ года по «____» _____ 20__ года в организации _____

В ходе практики обучающийся(аяся), согласно рабочей программе практики, освоил(а) следующие компетенции:

Наименование компетенции	Пороговый	Средний	Высокий

Руководитель практики от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)