

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе



« 13 » _____ 2015г.

Рабочая программа
по клинической практике

Специальность – «Ветеринария»

Уровень высшего образования – специалитет

Квалификация выпускника – «ветеринарный врач»

Форма обучения – очная, заочная

Ижевск 2015

Содержание

Введение.....	3
1 Цели и задачи практики.....	4
1.1 Место практики специальности «Ветеринария» в учебном процессе.....	4
1.2 Умения и навыки, приобретаемые на основе полученных знаний для формирования частных компетентностей.....	5
1.3 Особенности практики.....	6
2. Материальная база и методические указания по выполнению программы практики.....	7
3. Краткая памятка студенту-практиканту при прохождении практики на 3 курсе.....	12
....	14
4. Организация и руководство практикой.....	16
5. Организационно-методические данные модульной дисциплины.....	19
6. Структура и содержание практики.....	21
7. Порядок аттестации по итогам практики.....	21
8. Научно-исследовательская работа.....	22
9. Внешние требования, предъявляемые к практическому обучению.....	
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	23
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	45
12. Материально-техническое обеспечение Лист регистрации изменений50	49
Приложения.....	

ВВЕДЕНИЕ

В реализации одной из важнейших проблем модернизации российского образования – повышение качества профессиональных знаний – перед сельскохозяйственной высшей школой поставлена задача подготовки специалистов, обладающих новейшими достижениями науки и техники, способных применять полученные знания в решении практических вопросов современного аграрно-промышленного производства.

Учебная практика является важнейшей составной частью всего учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной специальности.

Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом, рекомендуемым для специальности 36.05.01 Ветеринария, квалификация «ветеринарный врач», и проводится непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода обучения времени для проведения всех видов практик, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой высшего образования.

Учебная практика проводится с целью получения первичных профессиональных умений и навыков.

Организация проведения практики осуществляется на основе договоров с предприятиями аграрно-промышленного комплекса, деятельность которых соответствует осваиваемым профессиональным компетенциям.

Направление на практику оформляется приказом ректора по академии с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, вида и сроков прохождения практики. Студенты 3 курса направляются на практику после прохождения обязательного медицинского осмотра.

Практика выездная – которая находится вне населенного пункта, где расположена академия (сельскохозяйственные предприятия, промышленные комплексы по производству молока, мяса, выращиванию племенных животных, фермерские хозяйства, станции по борьбе с болезнями животных, ветеринарные участки, в отраслях народного хозяйства, связанных с ветеринарно-санитарным надзором и т.д.).

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психо-физического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья и может проходить в структурных подразделениях академии.

Студенты заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную, производственную, в том числе преддипломную практики по месту трудовой деятельности, в случаях если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практического обучения студента является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков в области диагностики и лечения болезней животных, противоэпизоотической работы, ветеринарного надзора, экспертизы продуктов животного и растительного происхождения, патологоанатомического вскрытия и судебно-ветеринарной экспертизы, воспроизводства, разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных.

Основной задачей практического обучения является умение студента применять на практике современные технологии и средства профилактики и лечения болезней животных, а также использовать современные средства и системы контроля и управления качеством продукции животноводства,.

1.1 Место практик в учебном процессе

Практика имеет целью закрепление и углубление теоретических знаний, применение их при решении производственных задач и является базовой для формирования умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности выпускника.

Оценка знаний, умений и навыков студентов проводится с помощью различных приемов, которые определяются данной программой практики: устный опрос, где оценивается умение студента решать ситуационные задачи, проверка правильности заполнения рабочих журналов и разделов журнала, защита выполненной работы, проверка и защита дневника.

Контроль проводится в виде зачета.

1.2 Умения и навыки, приобретаемые на основе полученных знаний для формирования частных компетентностей

Умения:

Умения:

- использовать знания о строении организма животного;
- использовать современные методы и приемы работы с животными;
- осуществлять сбор, анализ и интерпретацию данных в области животноводства;
- проводить сбор регистрационных и анамнестических данных, общее и посистемное клиническое исследование животных;
- применять общие и специальные, классические и современные методы обследования животных;
- готовить лекарственные формы и задавать лекарственные препараты;
- оказывать своевременную терапевтическую и хирургическую помощь больным животным;
- анализировать деятельность хозяйств с точки зрения зооинженерной и ветеринарной служб;
- использовать научно-техническую информацию, включая современные информационные технологии;
- использовать правила безопасности жизнедеятельности;
- организовывать работу коллектива;
- применять современные методы исследований в области ветеринарной медицины, биологии, биотехнологии и животноводства;
- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ветеринарной медицине;
- планировать эксперименты, обрабатывать и анализировать результаты исследований и разрабатывать предложения по их реализации;
- применять знания о строении организма животного;
- проводить гигиеническую оценку состояния помещений и ознакомиться с правилами использования отдельных кормов и добавок, профилактикой возможных заболеваний и отравлений, нарушений обмена веществ.

Навыки:

- решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью в области животноводства и ветеринарии;
- безопасного обращения с основными видами сельскохозяйственных животных;
- терапевтической и хирургической техники;
- сопоставления и оценки полученных материалов в области животноводства и ветеринарии;
- подготовки обоснованных технологических решений с учётом особенностей биологии и экологии животных;
- лабораторных методов исследования материалов от животных с целью дифференциальной диагностики заболеваний (клинической, бактериологической, вирусологической, гельминтологической и др.);
- обеспечения чистоты помещения, оборудования и инвентаря, асептики и антисептики при проведении лечебно-профилактических процедур.

1.3 Особенности практик

Учебная практика по специальности «Ветеринария» базируется на изучении следующих модульных дисциплин:

гигиена животных, ветеринарная фармакология с токсикологией, клиническая диагностика, ветеринарная микробиология и вирусология, оперативная хирургия (3,0 зачётные единицы).

2 МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Аттестация по учебной практике.

В перечень документов необходимых для итоговой аттестации по практике на 3 курсе входит дневник практики и отчет.

Правила оформления и ведения дневника

Дневник учебной практики ведется по форме, приведенной в приложении А.

При оформлении дневника студент-практикант **3 курса** обращает внимание на следующее:

- при приеме больных животных, как на амбулаторное лечение, так и стационарное, ведется подробная регистрация пациентов (вид животного, пол, возраст, принадлежность) и проведенная работа (указывается дата выполняемой работы и проводимые манипуляции) обследование животного (специальные исследования, операции и др.). При первичном приеме описывается анамнез, клиническая картина, течение, диагноз, заболевание, лечение и профилактические мероприятия; в повторном приеме данного животного вкратце описывается лишь клиническая картина и лечение, ссылаясь на предыдущее описание;

- при проведении массовых диагностических исследований (маллеинизация, туберкулинизация, лабораторные исследования крови, копрологическое исследование и др.) плановых противоэпизоотических мероприятий (профилактические прививки, дегельминтизация, обработка и др.) подробно описывается методика.

- вся лечебно-профилактическая, противоэпизоотическая и ветеринарно-санитарная работа осуществляется под руководством ветврача и руководителя практики; руководитель практики на месте ежедневно просматривает дневник студента-практиканта, оценивает его работу.

- по окончании практики на основании записи в дневнике, собранных и изученных материалов, а также собственных наблюдений и предложений студент-практикант составляет информационный лист о учебной практике.

Информационный лист о выполнении заданий в период практики студентами 3 курса, оформляется по следующей форме (табл.1).

Фамилия, имя, отчество _____

Место практики _____

Сроки практики _____

Таблица 1– Результаты практики

№ п/п	Наименование работ	Кол-во	Из них выполнено
1.	Фармакология Работа в ветеринарной аптеке Подготовка посуды, стерилизация. Приготовление и применение лекарственных форм. Изучение лекарственных растений.		
2.	Ветеринарная микробиология, вирусология и иммунология Взятие патологического материала у животных и направление в лабораторию для исследования на заразные болезни. Подготовка материала, посуды, питательных сред для стерилизации. Стерилизация посуды, питательных сред. Автоклавирование заразного материала. Проведение вирусологических и бактериологических исследований. Проведение серологических и иммунологических исследований. Оформление сопроводительных документов.		
3.	Клиническая диагностика животных Фиксация. Клиническое исследование. Взятие и исследование крови. Биохимическое исследование сыворотки крови. Исследование мочи. Исследование фекалий.		
4.	Гигиена животных Гигиеническое обследование помещений. Определение параметров микроклимата. Гигиеническая оценка воды, кормов. Анализ способов удаления, хранения, утилизации навоза.		
5.	Оперативная хирургия Подготовка животных к операции. Подготовка инструментов и других средств к операции. Подготовка рук и поля операции. Проведение местной анестезии, наркоза. Проведение новокаиновых блокад. Повязки, наложение. Выполнение инъекций и пункции. Применение временных и окончательных способов остановки кровотечений. Кастрация самцов сельскохозяйственных животных.		

При анализе выполненной работы по фармакологии необходимо:

- описать состояние аптечного дела в предприятии, где проходили практику (наличие медикаментов, их хранение и учет и приготовление лекарственных форм);
- перечислить примененные лекарственные средства по их наиболее главному действию и применению; сравнить их лечебную эффективность, отметить особенности назначения препаратов (дозы, пути введения, лекарственные формы, механизмы действия и др.);
- отметить методику расчета концентрации дезинфицирующих, антисептических, инсектоакарицидных химиотерапевтических средств;
- сделать заключение о конкретных навыках, приобретенных по фармакологии; какие новые приемы освоены; какие вопросы остались невыясненными;
- описать случаи отравления лекарственными препаратами по данному хозяйству в период практики.

В анализе выполнения работы по микробиологии, вирусологии и иммунологии студент должен описать:

- эпизоотическое состояние хозяйства (какие заразные и паразитарные болезни возникли; план мероприятий по профилактике и искоренению этих болезней);
- с какими инфекционными болезнями встречались, какие исследования для постановки диагноза проводились, их результаты;
- какие лечебно-профилактические мероприятия в хозяйстве были составлены, ваше участие студента в их реализации, результативность мероприятий;
- результаты проведения бактериологических, вирусологических, микологических и серологических исследований сыворотки крови и патологического материала;
- оформление документации по исследованию патологического материала (какой вид документов и при каких случаях оформляется, что в них пишется?) (приложить ксерокопии).

В заключении отчетов необходимо отразить, как организована ветеринарная работа хозяйства, порядок приема (осмотра) больных животных, распорядок дня, привести статистические данные о заболеваемости и падеже животных по различным группам болезней, после чего дать развернутый анализ выполненных заданий и сделать СВОИ выводы о состоянии ветеринарной службы данного хозяйства.

В анализе по клинической диагностике необходимо включить:

- обобщенный личный опыт проведения диагностического процесса при приеме больных животных, отразив при этом порядок и использованные методы исследования больных животных, процесс постановки (обоснование) диагноза, назначенного лечения;

- отразить неблагоприятные изменения в биогеоценозах, являющихся причинами наиболее распространенных болезней животных в хозяйстве, используя при этом результаты собственных наблюдений и исследований, а также имеющихся зоотехнических, статистических, лабораторных и других данных (хим. состав почв, воды, кормов, загрязнение среды удобрениями, ядохимикатами и т.д.);

- критический анализ постановки диагностического процесса, выполняемого ветспециалистами хозяйства (ветучреждения), отметив позитивные и негативные стороны;

- какие лечебные и оздоровительные мероприятия составлены в хозяйстве с вашим участием и какова эффективность?

В анализе по гигиене животных дать:

- санитарно-гигиеническую оценку планировке и благоустройству территории фермы (комплекса), защите ее от заноса инфекции. Заполнить следующие таблицы 2,3.

Таблица 2 – Санитарно-защитные расстояния

Наименование	Фактические промеры	Зоогигиенич. нормативы
Удаленность фермы: от проезжих дорог от населенных пунктов от ветеринарного пункта Расстояние между помещениями для животных Размеры выгульных площадок в расчете на одно животное Общий размер территории под фермой (из расчета кв.м./животного)		

Таблица 3 – Зоогигиеническая оценка помещения

Наименование	Фактические промеры	Зоогигиенич. нормативы
Показатели микроклимата: а) температура, °С б) относительная влажность, % в) световой коэффициент г) содержание аммиака, мг/м ³ д) содержание сероводорода, мг/м ³		
Размещение животных: а) система содержания б) количество скотомест в) фронт кормления, м		
д) ширина кормовых проходов, м е) ширина навозных проходов, м ж) одна дверь на количество животных (гол).		
Зоогигиена кормов в данном хозяйстве (способы хранения, транспортировки, качество)		
Состояние водоисточников, качество воды, условия поения животных в данном хозяйстве.		
Система раздачи кормов: а) грубые б) сочные в) концентрированные		
Система новозоудаления		
Количество подстилки на одно животное (кг).		

При анализе выполнения работы по оперативной хирургии необходимо:

- провести анализ встречаемости хирургических заболеваний в данном хозяйстве;
- отразить неблагоприятные факты, являющиеся причинами травматизма, используя при этом результаты собственных наблюдений;
- указать в проведении каких оперативных вмешательств принимал участие практикант с изложением методов асептики и антисептики;
- отметить какие мероприятия проводятся в хозяйстве по профилактике хирургических заболеваний и участие в них практиканта.

Дневник и все другие документы проверяются преподавателем - руководителем практики, а затем студент защищает их. В результате студент получает соответствующую отметку, которая вносится в зачетную книжку за подписью председателя комиссии.

Если отчетная документация не отвечает требованиям, предъявляемым программой практики, и оценена неудовлетворительно, то студент вторично направляется на практику в период каникул.

Во время прохождения практики при оформлении дневника и отчета студент-практикант обязан постоянно пользоваться учебниками и учебными пособиями, учебно-методической и справочной литературой.

**3 КРАТКАЯ ПАМЯТКА СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ
ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ НА ЗКУРСЕ**

Перед началом прохождения практики необходимо:

- подробно выяснить: характер и сроки практики; подробный адрес «своего» хозяйства;
- получить инструктаж по технике безопасности, организации и программе практики;
- иметь методические и учебные пособия по практике;
- получить задания на кафедрах, которые необходимо выполнить на предприятии (по теме курсовой работы, учебно-исследовательской или научно-исследовательской работы студентов);
- получить на профилирующей кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики;

- получить командировочное удостоверение с отметкой о выбытии из Ижевска и своевременно прибыть на место практики.

Прибыв на место практики, студент-практикант обязан:

- сообщить руководителю и главному ветеринарному врачу хозяйства (учреждения) о целях прибытия, сделать отметку в командировочном удостоверении, получить направление на жилье. Приказом по хозяйству за ним закрепляется руководитель практики, под руководством которого составляется план-график выполнения разделов программы, в соответствии с производственными возможностями хозяйства и исходя из перспективных годовых и оперативных планах ветеринарных мероприятий в этом хозяйстве;

- ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности на предприятии, в учреждении, организации и неуклонно их выполнять;

- установить связь с общественными организациями предприятия и принимать активное участие в общественной жизни предприятия, учреждения, организации;

- пропагандировать и внедрять в практику новейшие научные данные в области ветеринарии.

Обязанности студента в период практики:

- не позднее следующего дня по прибытии на предприятие пройти вводный инструктаж по технике безопасности на месте, необходимые профилактические обработки и вакцинации в соответствии с эпидемиологической ситуацией в районе или населенном пункте места прохождения практики, стать на табельный учет и приступить к работе;

- согласовать ПЛАН прохождения практики с санитарно-эпизоотическими мероприятиями по хозяйству и утвердить «свой» ПЛАН прохождения практики подписью главного ветеринарного врача хозяйства и заверить печатью;

- при пользовании производственно-техническими материалами предприятия строго руководствоваться установленным порядком эксплуатации и хранения этих материалов;

- систематически вести дневник практики и записи в нём 1 раз в 7 дней заверять подписью и печатью руководителя практики от предприятия;

- отчеты составлять по окончании каждого этапа практики и окончательно оформить в последние дни пребывания на месте практики;

- отчет должен представлять собой подробное описание ответов на вопросы, задаваемых в методических указаниях по каждой дисциплине. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих применяемых средств и методов практической работы, процессов и методов организации

работ, а также, выводы и собственные заключения. В приложение к дневнику и отчету могут входить акты, накладные, фотографии, при необходимости чертежи, эскизы;

- записи в дневнике должны показать умение студента разбираться как в организации, так и в технологии производства, ветеринарном деле, экспертно-надзорных процедурах, экономике, планировании и контроле за производством и ветеринарным делом, а так же его владение профессиональной терминологией;

- дневник и отчет должны быть полностью закончены на месте практики и там же представлены для оценки и отзыва руководителю производственной практики от предприятия;

- все полученные инструменты, приборы, литературные источники, оставшиеся расходные материалы, реактивы, медикаменты, спецодежда и обувь должны быть своевременно возвращены по принадлежности;

- перед отъездом с места практики студент должен получить разрешение руководителя предприятия, отметить в удостоверении дату убытия и заверить ее печатью.

Возвратившись с практики, студенты в 10-дневный срок получают рецензию на дневник и отчет у руководителя практики от академии и далее предоставляют свои работы председателю комиссии по проведению защиты дневников и отчетов, утвержденному приказом ректора. Дневник и отчет по практике должен быть защищён в строго указанные сроки.

4 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Требования к организации практики определяются действующим ФГОС ВО. Практики на старших курсах имеют задачу закрепления знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе глубокого изучения работы предприятия, а также овладение практическими умениями и навыками на рабочих местах, знакомство с организацией труда (в ветеринарных учреждениях, аптеках, организациях АПК и т.п.).

В процессе производственного обучения студенты приобретают опыт работы по профессии, общественной, организаторской и руководящей работе.

В зависимости от профиля избранной в вузе специальности, студенты на практике в производственных условиях конкретного предприятия, учреждения, организаций изучают:

- работу учреждений АПК, ветеринарных клиник и аптек, технологии производства, ведение документации, делопроизводство;

- оборудование, аппаратуру, вычислительную технику, контрольно- измерительные приборы, автоматизацию производства, компьютерно- информационные средства и т.п.;

- экономику, организацию и управление производством (АПК, ветеринарных клиник, перерабатывающих предприятий и т.д.);

- новаторский опыт ведущих ветеринарных врачей, провизоров, аналитиков, инженеров, экономистов, менеджеров, социальных работников и т.д.;

- результаты исследований в области биологии, ветеринарной медицины, психологии, охраны и гигиены труда и т.д.;

- организацию научно-исследовательской, изобретательской работы;

- создание и обеспечение безопасных и здоровых условий труда.

Общую ответственность за организацию и проведение практик на старших курсах несет ректор академии.

На инструктажах студентам разъясняются следующие вопросы:

- требования по ведению дневника и составлению отчета по практике;

- правила оформления отчетных документов, необходимых студенту-практиканту в период практики, и для представления в комиссию по ее окончании;

- фамилии и телефоны должностных лиц, курирующих вопросы практики;

- даты подведения итогов практики.

- прием дневников и отчетов по практике от студентов, подведение цифровых итогов практики;

- выявление неаттестованных и не прошедших практику студентов и представление списков в деканаты;

- организацию повторного прохождения практики в каникулярное время неаттестованных студентов;

- координацию работы между деканатами, кафедрами вуза и базами практики;

- собирает отчеты ответственных лиц (председателей комиссий) по итогам практики и отчитывается на Ученом совете академии по всем факультетам за год.

Непосредственное руководство научно-исследовательской работой студентов – практикантов на практике со стороны вуза на производственной базе осуществляется квалифицированными профессорами, доцентами и ассистентами выпускающих кафедр, помогающими (консультирующими) студентам по вопросам написания дневника, отчета и подготовки материалов выпускной квалификационной работы (ВКР).

Председатель комиссии по итогам практики:

- проводит свою работу, согласно утвержденных ректором приказов по итогам практического обучения студентов;

- координирует работу ответственных за различные разделы практики;
- составляет отчет по итогам производственной практики, выступает с ним на заседании Ученого Совета факультета.

Члены комиссии по итогам практики:

- консультируют студентов по написанию различных разделов отчета;
- ежегодно пересматривают программу практики по своему разделу, по мере необходимости вносят в методический совет предложения по изменению рабочей программы производственной практики;
- участвуют в проведении инструктажа студентов при отправке на практику;
- участвуют в работе комиссий по итогам практического обучения студентов, согласно утвержденных ректором приказов;
- по итогам практики представляют председателю комиссии по итогам практики отчет по своему разделу.

Декан факультета:

- проводит подбор факультетских ответственных руководителей по написанию выпускных квалификационных работ, материал на которые подбирается на практиках;
- осуществляет контроль за разработкой программ и методических указаний по проведению и выполнению практик;
- осуществляет контроль за выполнением программ практического обучения и учебных планов, освоением практических навыков, приемов, манипуляций и т.д.;
- проводит организационную работу с неаттестованными студентами и не прошедшими практику в срок;
- обсуждает итоги практики на советах факультетов, назначают поощрения студентам, выполняющим на отлично программы практического обучения.

Базовые учреждения (руководитель практики профильной организации).

Ответственность за организацию и проведение практики на производственной базе несет руководитель учреждения.

Непосредственное руководство производственной практикой студентов в отделении, лаборатории, перерабатывающего предприятия, ветеринарной клиники и т.п. возлагается приказом руководителя, на высококвалифицированных специалистов структурных подразделений, которые:

- составляют совместный план проведения практики и согласовывают индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- знакомят студентов с режимом работы предприятия (распорядок дня, особенности рабочего места и др.);
- проводят обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности на местах, обеспечивают и контролируют соблюдение студентами правил внутреннего трудового распорядка;
- организуют и проводят практику студентов в соответствии с действующими инструкциями и программой практики и согласно договорам, заключаемым на период практического обучения;
- предоставляют студентам рабочие места, обеспечивающие наибольшую эффективность прохождения практики;
- создают необходимые условия для получения студентами в период прохождения практики знаний по специальности и материалов для написания ВКР;
- соблюдают согласованные с вузом календарные сроки прохождения практики;
- могут налагать в случае необходимости приказом руководителя взыскания на студентов-практикантов, нарушающих правила внутреннего трудового распорядка, и сообщают об этом ректору академии;
- несут ответственность за несчастные случаи со студентами, проходящими производственную практику в данном учреждении;
- контролирует ведение дневников, заверяет своей подписью реально выполненную студентом работу и составляет на него производственную характеристику, учитывая теоретическую подготовку студента.

Студенты могут проходить практику вне производственных баз академии, только в исключительных случаях, связанных с заключением трудового договора или состоянию здоровья. Для этого студент представляет письменное разрешение декана факультета. Письменное разрешение декан факультета может выдать на основании трудового договора между самим студентом и внебазовым учреждением на прохождение практики, с последующим трудоустройством или на справках о здоровье.

Иностранцы студенты проходят практику на базах академии на общих основаниях или на своей родине через отдел международных связей академии.

Сроки практики и распределение студентов по базам утверждаются приказом ректора академии в соответствии с учебными планами и учебными графиками. Сокращать сроки практики, изменять базы практики самовольно студентам **НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ**.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет 36 часов в неделю (согласно КЗОТ). Во время прохождения

практики студенты подчиняются внутреннему трудовому распорядку той организации, где проходят практическое обучение. С момента зачисления студентов в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Форма и вид отчетности по деканату ФВМ – дневник и отчет. (Приложение А)

Студент при прохождении практики обязан:

- в необходимые сроки в соответствии с приказом ректора прибыть к месту практики и приступить к ней;
- любые изменения сроков прохождения практики производятся только при наличии уважительной причины и только по согласованию с деканатом, руководителем практики от вуза или от предприятия;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнить программу практического обучения по специальности и подготовить ВКР;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- ежедневно вести дневник практики, в котором фиксируется вся выполненная работа; подписывать дневник непосредственным руководителем практики от учреждения;
- в указанный в приказе ректора срок сдать своевременно руководителю практики от академии всю необходимую документацию по практическому обучению.

Студенты, не выполнившие программу практики, по уважительной причине, направляются на практику повторно, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из академии как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Итоги практического обучения студентов обсуждаются на кафедральных совещаниях, методическом совете факультета, Ученом Совете факультета и Ученом Совете академии.

5 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРАКТИК

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (табл.4).

Таблица 4 – Распределение учебных часов практики

Вид учебной работы	Зачетных единиц, вид контроля 1зач.ед.=1,5 нед.	Трудоемкость, часов 1 зач.ед.=36 часов					
		всего	по курсам				
			1	2	3	4	5
Общая трудоемкость практики по учебному плану:		108					
Учебная практика - 3 курс	3 зч.ед.	108			108		
По гигиене животных	защита дневника			18			
По ветеринарной фармакологии				18			
По клинической диагностике				18			
По ветеринарной микробиологии				18			
По ветеринарной вирусологии				18			
По оперативной хирургии				18			

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

В соответствии с целями и задачами в структуре практики выделяются тесно связанные друг с другом модули(табл. 5).

Таблица 5

Модуль 3 (3 курс)	
Учебная практика (3 зач.ед.=108 часов)	
МЕ 3.1. по гигиене животных	
МЕ 3.2. по ветеринарной фармакологии	
МЕ 3.3. по клинической диагностике	
МЕ 3.4. по ветеринарной микробиологии и иммунологии	
МЕ 3.5. по ветеринарной вирусологии	
МЕ 3.6. по оперативной хирургии	
Модуль и учебные элементы	Кол-во часов
Модуль 3. Учебная практика (3 курс)	108
Модульная единица 3.1. Учебная практика по гигиене животных	18
Учебный элемент 1. «Генеральный план фермы с зонированием и санитарным разрывом»	2
Учебный элемент 2. «Зоогигиена кормов и профилактика кормовых заболеваний, отравлений»	2
Учебный элемент 3. «Зоогигиеническая оценка пастбищ»	2
Учебный элемент 4. «Ветеринарно-санитарная защита предприятий»	2
Учебный элемент 5. «Способы обеззараживания и утилизация навоза, сточных вод, трупов»	2
Учебный элемент 6. «Санитарно-гигиеническая оценка животноводческого помещения»	2
Учебный элемент 7. «Исследование микроклимата» (курсовая работа)	4
Учебный элемент 8. «Влияние условий содержания на физиологическое состояние животных»	2
Модульная единица 3.2.Учебная практика по фармакологии	18

Учебный элемент 1. «Организация работы ветеринарной аптеки»	3
Учебный элемент 2. «Структура, правила составления выписывания рецептуры»	3
Учебный элемент 3. «Изготовление наиболее распространенных лекарственных форм, применяемых в ветеринарии»	3
Учебный элемент 4. «Общие закономерности влияния лекарственных веществ на животных, особенности фармакокинетики. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ»	3
Учебный элемент 5. «Хранение лекарственных препаратов»	2
Учебный элемент 6. «Способы введения лекарственных средств»	2
Учебный элемент 7. «Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов, применяемых в период практики на базе хозяйства (клиники)»	2
Модульная единица 3.3. Учебная практика по клинической диагностике	18
Учебный элемент 1. «Регистрация. Анамнез. Общее исследование животных»	3
Учебный элемент 2. «Исследование системы организма общими и специальными методами»	3
Учебный элемент 3. «Лабораторные исследования крови»	3
Учебный элемент 4. «Лабораторные исследования мочи и кала»	3
Учебный элемент 5. «Инструментальные методы диагностики»	3
Учебный элемент 6. «Проведение диспансерного обследования животных»	3
Модульная единица 3.4. Учебная практика по ветеринарной микробиологии и иммунологии	18
Учебный элемент 1. «Ознакомление с помещением и оборудованием ветеринарной лаборатории. Техника безопасности. Документация»	2
Учебный элемент 2. «Способы взятия патматериала у животного при бактериальных инфекциях. Методы консервирования, упаковки и транспортировки патматериала. Сопроводительная документация»»	2
Учебный элемент 3. «Подготовка лабораторной посуды к работе»	2
Учебный элемент 4. «Приготовление питательных средств и дополнительных растворов»	2
Учебный элемент 5. «Методы дезинфекции и стерилизации»	2
Учебный элемент 6. «Освоение микроскопических методов исследований»	2
Учебный элемент 7. «Участие в бактериологических и (или) вирусологических исследованиях»	2
Учебный элемент 8. «Кормление и уход за лабораторными животными. Биопроба. Аллергические пробы»	2
Учебный элемент 9. «Проведение бактериологического анализа патологического материала»	2
Модульная единица 3.5. Учебная практика по ветеринарной вирусологии	18
Учебный элемент 1. Техника безопасности при работе с животными больными вирусными заболеваниями. Документация»	3
Учебный элемент 2. «Проведение вирусологического анализа патологического материала»	4
Учебный элемент 3. «Способы взятия патматериала у животного при вирусных заболеваниях. Методы консервирования, упаковки и транспортировки патматериала. Сопроводительная документация»»	3

Учебный элемент 4. «Методы дезинфекции и стерилизации»	4
Учебный элемент 5. «Проведение серологического анализа»	4
Модульная единица 3.6. Учебная практика по оперативной хирургии	18
Учебный элемент 1. «Фиксация животных. Повал. Подготовка к операции»	2
Учебный элемент 2. «Примедикация и анестезия»	2
Учебный элемент 3. «Разъединение ткани и наложение швов»	2
Учебный элемент 4. «Десмургия»	2
Учебный элемент 5. «Инъекции, пункции, вливание»	2
Учебный элемент 6. «Остановка кровотечений»	2
Учебный элемент 7. «Профилактика хирургической инфекции»	3
Учебный элемент 8. «Оперативное вмешательство и оперативное лечение хирургической патологии»	3
ИТОГО по модулю 3	108

7 ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам практики 3 курса проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника и отчета. По окончании учебной практики на основании записи в дневнике, собранных и изученных материалов, а также собственных наблюдений и предложений, студент практикант составляет отчет в виде информационного листа.

Рубежным контролем является результат защиты дневника и отчета за 3 курс (зачет).

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Целью научно-исследовательской работы студентов является углубленное изучение теоретических основ разрабатываемой проблемы с последующим использованием полученных данных в практике ветеринарной медицины.

Задачи научно-исследовательской работы студентов в период практики:

- анализ доступной литературы по изучаемому вопросу,
- освоение методов научных исследований,
- умение устанавливать общие закономерности и особенности рассматриваемой проблемы,
- использование методов математического анализа полученных данных,
- развитие логики врачебного мышления и творческих способностей к научному анализу,
- интеграция научных исследований и образовательной деятельности,
- усиление специализации профессиональной подготовки выпускников.

9 ВНЕШНИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ

Реализация требований ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» включает формирование следующих компетенций:

способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовк (ОПК-4);

способность и готовность использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными (ПК-1);

умение правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владение техникой клинического исследования животных, назначение необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-2);

осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знание методов асептики и антисептики и их применением, осуществление профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владение методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств (ПК-3);

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

способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с

инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных (ПК-6);

экспертно-контрольная деятельность:

способность и готовность проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства (ПК-7);

способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий (ПК-13);

способность и готовность осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (ПК-15);

способность и готовность проводить консультативную деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела (ПК-21).

10 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Защита учебной практики у студентов проводится в форме зачета, оформляется отчет о результатах практики, который хранится в делах кафедры. Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

Контроль знаний студентов по учебной практике проводится в устной и (или) письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль (зачет).

Методы контроля:

- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;

- поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Контроль предусматривает устную форму опроса студентов.

10.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

в процессе освоения образовательной программы

Перечень общепрофессиональных и профессиональных компетенций и этапы их формирования

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Владеть (3-й этап)
ОПК-4	способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности	Применять эффективные методы исследования	Способами исследования в научной деятельности
ПК-1	способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по	характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности коров; принципы воспроизводства стада крупного рогатого скота; инфекционные болезни животных во всем многообразии биологических и патологических аспектов их	использовать специализированное оборудование и инструменты; работать со специализированными информационными базами данных; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий в популяции животных; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий; проводить гинекологическую диспансеризацию	методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований; диагностики и анализа инфекционных болезней животных;

	содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	проявления		методикой проведения диспансерного наблюдения за животными
ПК-2	умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	методы клинического исследования животных, методы лабораторного исследования крови, мочи, желудочного содержимого; теоретические и практические основы клинической и лабораторной дифференциальной диагностики хирургических болезней	выявлять причины заболевания животных, осуществлять лечебные и профилактические мероприятия, применять полученные знания на практике; проводить обследования хирургически больного животного, поставить диагноз, обосновать прогноз и назначить лечение	техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ выполнением пункций, блокад; техникой фиксации и клинического осмотра различных видов животных
ПК-3	осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и	значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики акушерских и хирургических	проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой эпизоотологического диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных	основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клинического обследования животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и

	радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	заболеваний классификацию, синдроматику болезни и их этиологию	болезнях; составлять комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных	молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии; врачебным мышлением
ПК-5	способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания.остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	методы способы радикальной патогенетической и медикаментозной терапии; правила ведения документооборота в ветеринарной диагностике; методику проведения предварительного осмотра и клинического исследования животных; алгоритм исследования органов и систем организма животных; параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; методику проведения диспансеризации животных; методику получения и подготовки проб для проведения специализированных диагностических исследований в ветеринарии	проводить подготовку животных к диагностическим исследованиям; выполнять клиническое исследование органов и систем животного; применять специальные методы клинического обследования; использовать специализированное оборудование и инструменты ; анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации заразных и массовых незаразных болезней животных ; применять терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические приемы и манипуляции для лечения животных с заболеваниями различной этиологии	проведением общих клинических и специальных методов исследования животных; осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных; назначением лечебного питания; составлением и анализом выполнения плана лечебно-профилактических мероприятий; проверкой качества проведения дезинфекции объектов ветеринарного надзора, ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах
ПК-6	способностью и	средства и методы	организовать и	навыками

	<p>готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p>профилактики и борьбы с инфекционными болезнями животных; формы лекарственных средств и основные способы их введения; ветеринарное законодательство РФ; методику проведения диспансеризации животных; фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных</p>	<p>проводить диагностические, лечебные, профилактические обработки животных; анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза; использовать специализированное оборудование и инструменты ; анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации заразных и массовых незаразных болезней животных</p>	<p>осуществления алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, приемами патогенетической терапии при акушерско-гинекологической патологии, осуществлением мероприятий по профилактике и терапии болезней у животных; составлением и анализом выполнения плана лечебно-профилактических мероприятий</p>
ПК-7	<p>способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства</p>	<p>Ветеринарное законодательство РФ; правила ведения документооборота в ветеринарной диагностике; параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке патологоанатомического диагноза</p>	<p>методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу</p>	<p>проверкой ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов</p>
ПК-13	<p>способностью и</p>	<p>организационную</p>	<p>определять</p>	<p>врачебным</p>

	<p>готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий</p>	<p>структуру, управленческую и экономическую деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности; структуру государственной ветеринарной службы, основные годовые планы лечебно-профилактических мероприятий; ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению, транспортировке подконтрольных грузов</p>	<p>гигиенические параметры в помещениях; использовать основные специальные методы клинического исследования животных; составлять планы мероприятий по борьбе и ликвидации инфекционных болезней животных использовать нормативную документацию, пользоваться экономической терминологией, стандартами, методами и способами расчетов экономической эффективности</p>	<p>мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом; знаниями для оценки эффективности выполненных противоэпизоотических мероприятий в разрезе хозяйства, района; современными методами сбора, обработки и анализа экономических, управленческих и социальных данных</p>
ПК-15	<p>способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной</p>	<p>методы и способы анализа ветеринарной деятельности; морфологию и биологию возбудителей антропоозоонозов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы (предубойного осмотра животных, участия в различных видах экспертиз сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения)</p>	<p>проводить диспансерное обследование животных; осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, карантинные мероприятия в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и в зонах стихийного бедствия</p>	<p>методами наблюдения и эксперимента; знаниями по механизмам развития болезни; методиками и правилами исключения возможности заражения людей болезнями общими для человека и животных, через пищевые продукты или же техническое сырье животного происхождения</p>

	обстановки и стихийных бедствиях			
ПК-21	способностью и готовностью проводить консультативную деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела	физиологические показатели нормы животных; основные задачи патологоанатомической службы в ветеринарии; сущность общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию, значение для организма	распознавать отклонения физиологических параметров от нормативных значений; интерпретировать результаты современных диагностических технологий и уметь грамотно и доступно объяснять значение полученных показателей	определением наличия признаков протекающих в организме патологических процессов; методикой прогнозирования сдвигов функциональных параметров в норме и при патологии; составлением протокола и акта вскрытия

Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Студенты, осваивающие программу специалитета, готовятся к профессиональной деятельности:

- профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;
- организация и проведение экспертизы и контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных и технологических операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;
- охрана населения от болезней, общих для человека и животных;
- организация эффективного использования лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок, участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств;
- участие в разработке проектов по строительству животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям;
- социокультурное и гигиеническое образование владельцев животных и членов их семей;
- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования.

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками – удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками – удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

Показатели и критерии оценивания компетенций по учебной практике

Совокупность ожидаемых результатов образования студентов в форме компетенций по завершении освоения практики	Содержание оценочных заданий для выявления сформированности компетенций у студентов по завершении освоения практики (уровень освоения)	
	Не зачтено	Зачтено
Знать (1-й этап): биофизические и биохимические основы жизнедеятельности организма; основные систематики мира животных, происхождение и развитие жизни, экологические законы; общие закономерности и видовые особенности строения животных; основные виды болезнетворных бактерий и грибов; классификация	Фрагментарные знания в области системы фундаментальных знаний (биологических, естественнонаучных, профессиональных, экономических) для идентификации, формулирования и решения зооинженерных и ветеринарных вопросов в области современного	Сформированные, содержащие отдельные пробелы, знания в области системы фундаментальных знаний (биологических, естественнонаучных, профессиональных, экономических) для идентификации, формулирования и решения зооветеринарных

<p>лекарственных средств, их фармакокинетика и фармакодинамика; основные закономерности наследственности и изменчивости, принципы ветеринарной генетики при разведении животных; нормирование кормления с/х животных; гигиенические параметры содержания животных; синдроматика внутренних незаразных болезней; техника хирургического вмешательства; физиология беременности и родового процесса; закономерности развития эпизоотического процесса при инфекционных и инвазионных болезнях; организация ветеринарного надзора</p>	<p>аграрно-промыш-ленного производства. Отсутствие знаний.</p>	<p>проблем в области современного аграрно-промыш-ленного производства.</p>
<p>Уметь (2-й этап): собирать, анализировать и систематизировать необходимую информацию в области профессиональной деятельности, составлять отчет по практике; использовать информационные технологии, в том числе современные средства компьютерной графики в своей предметной области; использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности анализировать научную литературу, изучать отечественный и зарубежный опыт в области ветеринарной деятельности</p>	<p>Фрагментарное умение применять систему фундаментальных знаний (биологических, естественнонаучных, профессиональных, экономических) для идентификации, формулирования и решения зооинженерных и ветеринарных вопросов в области современного аграрно-промышленного производства. Отсутствие умений.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять систему фундаментальных знаний (биологических, естественнонаучных, профессиональных, экономических) для идентификации, формулирования и решения зооветеринарных проблем в области современного аграрно-промыш-ленного производства.</p>
<p>Владеть (3-й этап): знаниями биологических законов и их использовании в ветеринарии; методами оценки топографии органов и систем организма; врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и</p>	<p>Фрагментарное применение навыков использования системы фундаментальных знаний (биологических, естественнонаучных, профессиональных, экономических) для</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования системы фундаментальных знаний (биологических, естественнонаучных,</p>

<p>безопасности работы с биологическим материалом; техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ, пункций, блокад, основных и профилактических хирургических вмешательств и наркоза; техникой родовспоможения; эффективными методами профилактики инфекционных и инвазионных болезней, дезинфекции и оздоровления предприятий</p>	<p>идентификации, формулирования и решения зооинженерных и ветеринарных вопросов в области современного аграрно-промышленного производства. Отсутствие навыков.</p>	<p>профессиональных, экономических) для идентификации, формулирования и решения зооветеринарных проблем в области современного аграрно-промышленного производства.</p>
---	---	--

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

Учебная практика

Вопросы по материалам, выносимым на самостоятельное изучение

1. Значение гигиены животных в деле сохранения здоровья и повышения продуктивности с.-х. животных.
2. Гигиеническое значение света, пыли, шума. Акклиматизация животных
3. Гигиена воздушной среды. Гигиеническое значение температуры и влажности воздуха
4. Санитарно-гигиеническое значение воды. Организация сельскохозяйственного водоснабжения
5. Санитарно-гигиеническое значение почвы.
6. Зоогигиенические основы проектирования и ветеринарно-санитарная оценка животноводческих и ветеринарных объектов
7. Санитарно-гигиенические требования к животноводческим помещениям.
8. Ветеринарная защита животноводческих объектов
9. Гигиена кормов и кормления животных
10. Гигиенические требования к пастбищному содержанию животных и уходу за животными
11. Вещества, действующие на центральную нервную систему
12. Вещества, действующие на эфферентную иннервацию
13. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию
14. Вещества, влияющие на исполнительные органы
15. Вещества, влияющие на ионное равновесие в организме
16. Вещества, влияющие на тканевой обмен
17. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию
18. Вещества, влияющие на исполнительные органы
19. Вещества, влияющие на ионное равновесие в организме
20. Вещества, влияющие на тканевой обмен
21. Вещества, влияющие на метаболические процессы
22. Противомикробные средства
23. Антгельминтные средства
24. Инсектоакарицидные средства
25. Оценка качества кормов и воды. Микроклимат в помещениях. Моцион.
26. Методы введения лекарственных средств
27. Общие принципы лечения животных при отравлениях
28. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы животных
29. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы животных
30. Анатомо-физиологические особенности сердечно – сосудистой системы животных
31. Анатомо-физиологические особенности мочевой системы животных
32. Анатомо-физиологические особенности молодых животных
33. Особенности профилактики заболеваний пищеварительной, дыхательной, мочеполовой систем на животноводческом комплексе.
34. Защитные барьеры и факторы естественной резистентности. Причины активации условно-патогенной микрофлоры.
35. Оппортунистические инфекции организма животных.
36. Дисбактериоз_ Условно-патогенные микроорганизмы – возбудители сепсиса
37. Госпитальные инфекции, причины возникновения и их контроль
38. Методы лабораторной диагностики оппортунистической инфекции

39. Методы профилактики и лечения при оппортунистических инфекциях
40. Перспективы биотехнологии и проблемы биологической безопасности
41. Селекция и генная инженерия
42. Требования предъявляемые к технологическому оборудованию при производства антибиотиков, вакцин
43. Особенности производства витаминов, пробиотиков
44. Питательные среды для культивирования культур клеток
45. Условия культивирования анаэробных и аэробных микроорганизмов и вирусов
46. Электрофорез и высокоаффинная жидкостная хроматография.
47. Маркерные вакцины
48. Изготовления лактоглобулинов
49. Состав диагностических наборов на ПЦР, ИФА, РИФ, РНГА
50. Контроль качества антибиотиков
51. Контроль качества пробиотиков
52. Иммобилизация ферментов
53. Производство жирорастворимых витаминов
54. Документы, регламентирующие контроль качества фармацевтических и биопрепаратов
55. Средства для успокоения и обездвиживания животных.
56. Правила подготовки рук хирурга и поля операции.
57. Техника инъекции, пункций и вливаний.
58. Классификация методов кастрации самцов сельскохозяйственных животных.
59. Осложнения, возникающие во время и после кастрации.
60. Кастрация крипторхидов.
61. Особенности кастрации котов и кобелей.
62. Особенности стерилизации сук и кошек.
63. Возрастные особенности, учитываемые при кастрации и стерилизации

Индивидуальные задания (с элементами научных исследований)

1. Гигиена содержания, кормления и ухода за коровами.
2. Гигиена выращивания телят.
3. Гигиена содержания, кормления и ухода за быками – производителями.
4. Гигиена выращивания молодняка крупного рогатого скота.
5. Гигиена содержания, кормления и ухода за кобылами.
6. Гигиена содержания, кормления и ухода за жеребцами – производителями.
7. Гигиена выращивания жеребят.
8. Гигиена выращивания молодняка лошадей.
9. Гигиена содержания, кормления и ухода за хряками – производителями.
10. Гигиена содержания, кормления и ухода за свиноматками.
11. Гигиена выращивания поросят.
12. Гигиена выращивания молодняка свиней.
13. Гигиена содержания, кормления и ухода за овцематками.
14. Гигиена содержания, кормления и ухода за баранами-производителями.
15. Гигиена выращивания ягнят.
16. Гигиена выращивания молодняка овец.
17. Гигиена инкубации и выращивания молодняка птицы.
18. Гигиена содержания кур.
19. Гигиена содержания уток.
20. Гигиена содержания гусей.
21. Гигиена содержания, кормления и ухода за пушными зверями.
22. Гигиена содержания, кормления и ухода за кроликами.
23. Гигиена содержания, кормления и ухода за козوماتками.

24. Гигиена содержания, кормления и ухода за козлами.
25. Гигиена выращивания молодняка коз.
26. Гигиена выращивания козлят.
27. Внехромосомные факторы наследственности (плазмиды, транспозоны).
28. Споры бактерий. Спорообразование.
29. Строение спирохет.
30. Морфология хламидий.
31. Строение микоплазм.
32. Строение плесневых грибов.
33. Классификация грибов.
34. Характеристика эукариот и прокариот
35. Микрофлора навоза.
36. Действие физических факторов на микроорганизмы
37. Круговорот веществ в природе (круговорот углерода).
38. Круговорот фосфора, железа, серы.
39. Типы биотических взаимоотношений микроорганизмов с макроорганизмами.
40. Моноклональные антитела.
41. Строение одноклеточных грибов.
42. Полное клиническое исследование коровы.
43. Полное клиническое исследование лошади.
44. Полное клиническое исследование свиньи.
45. Полное клиническое исследование собаки.
46. Полное клиническое исследование кошки.
47. Полное клиническое исследование козы.
48. Предупреждение роста рогов у телят.
49. Структура и химический состав вирусов.
50. Взаимодействие вируса с клеткой. Репродукция вирусов.
51. Исходы взаимодействия вируса с клеткой.
52. Дефектные вирусы. Прионы.
53. Культивирование вирусов в живых биологических системах.
54. Характеристика культур клеток.
55. Методы индикации вирусов.
56. Методы идентификации вирусов.
57. Генетика вирусов.
58. Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных и птиц.
59. Специфическая профилактика вирусных болезней.
60. Лечение вирусных инфекций.
61. Особенности противовирусного иммунитета.
62. Патогенез вирусных инфекций.
63. Действие физических и химических факторов на вирусы.
64. Реакция торможения гемагглютинации (РТГА), ее компоненты, постановка, механизм, применение в вирусологии.
65. Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
66. Реакция диффузной преципитации в агаровом геле (РДП), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
67. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
68. Реакция нейтрализации (РН), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.

69. Реакция торможения гемадсорбции (РТГАд), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
70. Реакция связывания комплемента (РСК), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
71. Иммуноферментный метод (ИФМ), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
72. Механизм и использование в вирусологии ПЦР, ДНК-зондов.
73. безроживание взрослого крупного рогатого скота.
74. Оперативное лечение ценуроза у овец.
75. Купирование ушных раковин и хвоста у собак.
76. Ампутация хвоста у ягнят и телят.
77. Трахеотомия у животных.
78. Операции на желудке у собак и кошек.
79. Руменотомия у крупного рогатого скота.
80. Кесарево сечение у коров.
81. Кесарево сечение у овец и коз.
82. Кесарево сечение у свиней.
83. Кесарево сечение у собак и кошек.
84. Грыжесечение у свиней.
85. Оперативное лечение при выпадении влагалища и матки у
86. коров.
87. Операции на вымени у коров.
88. Применение новокаиновых блокад у животных.
89. Хирургическая подготовка быков-пробников.
90. Остеосинтез у собак.
91. Внутрисосудистое введение лекарственных растворов в клинической практике.
92. Медикаментозное обездвиживание крупных и мелких
93. животных.
94. Наркоз мелких животных.
95. Применение повязок у животных.
96. Расчистка копыт и копытец у лошадей и крупного рогатого скота.
97. Лечение асептических и гнойных ран.
98. Операции при опухолях у мелких животных.
99. Лечение папилломатоза у крупного рогатого скота.
100. Кастрация быков.
101. Кастрация жеребцов.
102. Кастрация баранов и козлов.
103. Кастрация хряков.
104. Кастрация кобелей и котов.
105. Овариэктомия собак и кошек.
106. Овариэктомия коров и телок.
107. Овариэктомия свинок.
108. Способы стерилизации самок собак.
109. Осложнения при кастрации животных.
110. Организация и проведение массовых операций в хозяйстве.
111. Хирургическая диспансеризации животных в специализированных хозяйствах.

Примерный перечень контрольных вопросов при защите отчета

1. Источники образования тепла.
2. Какое влияние на организм животных оказывают высокие и низкие тем-пературы.
3. Зоны влияния температуры на организм животных.

4. Правила измерения температуры воздуха в помещении для животных.
5. Порядок установки и подготовки термографа к работе.
6. Приборы и методы определения атмосферного давления. Гигрометрические показатели.
7. Влияние влажности воздуха на организм животного.
8. Меры борьбы с высокой влажностью воздуха в помещениях для животных.
9. Какое влияние на продуктивность и здоровье оказывают: а) низкая влажность при высокой температуре. б) низкая влажность при низкой температуре. в) высокая влажность при высокой температуре. г) высокая влажность при низкой температуре и когда животные попадают в такие условия.
10. Методы и приборы для определения влажности воздуха.
11. Правила работы со статическим психрометром Августа.
12. Источники накопления влаги в воздухе помещений для животных. Влияние движения воздуха на организм животного.
13. Факторы, влияющие на изменение скорости движения воздуха в помещении.
14. Способы регулирования скорости движения воздуха в помещении для животных.
15. Учет в животноводстве направления господствующих ветров.
16. Приборы для определения скорости движения воздуха и пользование ими.
17. В каких точках помещения проводят измерения скорости движения воздуха.
18. Биологическое действие солнечных лучей на организм животных.
19. Какое влияние оказывает недостаточное, оптимальное и избыточное действие солнечного света на организм с.-х. животных.
20. Значение ультрафиолетового и инфракрасного излучения в животноводстве.
21. Меры борьбы с пыленностью и бактериальной загрязненностью воздуха.
22. Какие существуют методы нормирования естественной освещенности.
23. Порядок определения искусственной освещенности.
24. Устройство, принцип действия и порядок работы с люксметром.
25. Влияние CO_2 и NH_3 на организм животного.
26. Основные источники накопления CO_2 и NH_3 в воздухе животноводческих помещений.
27. Меры борьбы с вредными газами в воздухе животноводческих помещений.
28. Предельно допустимые концентрации вредных газов и пути их обеспечения в помещениях для животных.
29. Отличие газового состава воздуха животноводческих помещений от атмосферного.
30. Методы определения CO_2 и NH_3 в воздухе животноводческих помещений и ход определения CO_2 и NH_3 с помощью УГ-2.
31. Какие причины приводят к недоброкачественности грубых кормов.
32. Как предохранить грубые корма от порчи и потери питательных веществ.
33. Требования ГОСТа на сено.
34. Причины отравления грубыми кормами и меры их профилактики.
35. Правила отбора средней пробы грубых кормов.
36. Назовите вредные и ядовитые растения, встречающиеся в зоне Предуралья.
37. Как органолептически определить влажность сена.
38. Гигиеническая роль концентрированных кормов в кормлении с.-х. животных.
39. Требования ГОСТа к концентрированным кормам.
40. Какие причины приводят к недоброкачественности концентрированных кормов.
41. Амбарные вредители, поражающие концентрированные корма.
42. По каким признакам проводится органолептическая оценка концентрированного корма.
43. Заболевания, связанные с недоброкачественностью концентратов.
44. Санитарно-гигиеническое значение сочных кормов в кормлении сельскохозяйственных животных.

45. Признаки недоброкачества сочных кормов и их причины.
46. Механизм отравления животных картофелем, картофельной бардой. Меры предупреждения этих отравлений.
47. Причины отравления свиней вареной свеклой, свекольной ботвой. Меры профилактики.
48. Как обезвредить корма пораженные плесенью в слабой степени.
49. Правила отбора средней пробы сочных кормов для анализа.
50. Оценка качества силоса на основе органолептических и физико-химических исследований.
51. Как определить качественное содержание соланина в картофеле.
52. Условия сохранения доброкачества сочных кормов.
53. Гигиеническое значение диетического кормления с.-х. животных.
54. Какие корма можно отнести к диетическим? Перечислить основные диетические корма и их группы.
55. Какие грибы паразитируют на убранных кормах и на растениях (на корню).
56. Что такое микозы и микотоксикозы. Привести пример.
57. Какие корма более подвержены микробному загрязнению.
58. Действие кормов пораженных грибами на организм животных.
59. Обеззараживание кормов пораженных грибами.
60. Требования при уборке, транспортировке и хранении к кормам.
61. Назовите инженерное оборудование в животноводческих помещениях.
62. Какие ветеринарные объекты должны находиться на территории животноводческих предприятий.
63. Какие системы и способы содержания применяются в животноводстве.
64. Что входит в ветеринарно-санитарное обслуживание комплексов.
65. Пути введения лекарственных веществ в систему: «лекарство-организм-фармакологический эффект»
66. Особенности энтерального пути введения
67. Особенности парентерального пути введения
68. Фармакокинетика?
69. Механизмы всасывания и биотрансформация лекарственных веществ
70. Распределение лекарственных средств в организме и биологические барьеры
71. Пути выведения лекарственных средств из организма
72. Сущность действия лекарственных веществ
73. Фармакодинамика и механизм действия
74. Чем отличается понятие фармакокинетика и фармакодинамика?
75. Виды действия лекарственных веществ
76. Особенности действия лекарственных средств при повторном введении
77. Особенности действия лекарственных средств при одновременном введении нескольких
78. Чем отличается понятия «привыкание» и лекарственная зависимость?
79. Значение внешних факторов на действие лекарственных средств
80. Фармакологическая несовместимость
81. Доза. Виды доз. Принципы дозирования лекарственных средств в зависимости от путей введения
82. Основные виды лекарственной терапии
83. Возможные причины отравлений лекарственными веществами
84. Классификация нейротропных средств
85. Наркозные средства
86. Психостимуляторы

87. Закономерности распределения фармакологических веществ в организме. Понятие о дозах: разовые, суточные, курсовые, летальные, токсические, минимальные, средние, максимальные
88. Принципы дозирования веществ на все животное и на 1 кг. веса его, возможные ошибки
89. Соотношение доз лекарственных веществ животным разного вида и возраста
90. Особенности реакции на фармакологические вещества животных разных видов
91. Дозирование фармакологических веществ с учетом путей введения их внутрь, ректально, подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутриартериально
92. Значение концентрации для проявления местного и резорбтивного действия фармакологических веществ?
93. Значение лекарственной формы для проявления действия фармакологических веществ при приеме их на кожу
94. Схема клинического исследования животных.
95. Исследование шерстного покрова кожи и подкожной клетчатки.
96. Порядок осмотра животных. Результаты исследования.
97. Техника пальпации. Виды пальпации.
98. Инструментальные способы фиксации животных.
99. Оформление температурного листа животного.
100. Способы фиксации животных в полевых условиях.
101. Техника термометрии. Интерпретация полученных результатов.
102. Характеристика габитуса животных.
103. Магнитные зонды, техника зондирования.
104. Исследование слизистых оболочек.
105. Исследование сычуга у теленка.
106. Инструментальные способы фиксации крупного рогатого скота, коз и свиней.
107. Особенности исследования животных раннего возраста. Оценка жизнестойкости новорожденных телят.
108. Исследование сетки у коровы.
109. Оценка общего состояния молодняка.
110. Методика исследования лимфатических узлов.
111. Предмет и задачи микробиологии. Основные принципы классификации микроорганизмов.
112. Морфологические и тинкториальные свойства бактерий. Методы окраски бактерий.
113. Структура и химический состав бактериальной клетки. Особенности строения грамположительных и грамотрицательных бактерий.
114. Морфологические особенности актиномицет, риккетсий, хламидий, микоплазм, спирохет.
115. Строение, размножение и классификация грибов.
116. Методы микроскопии (световая, темнопольная, фазовоконтрастная, люминисцентная, электронная), их особенности и возможности.
117. Рост и размножение бактерий. Фазы размножения.
118. Способы получения энергии бактериями (дыхание, брожение). Методы культивирования анаэробов.
119. Типы и механизмы питания бактерий.
120. Основные принципы культивирования бактерий.
121. Искусственные питательные среды, их классификация, требования к ним.
122. Принципы и методы выделения чистых культур бактерий.
123. Ферменты бактерий. Их виды. Идентификация бактерий по их ферментативной активности.
124. Протопласты, сферопласты, L-формы бактерий.

125. Виды взаимодействия между микроорганизмами.
126. Нормальная микрофлора организма животного и ее функция.
127. Дисбиозы, дисбактериозы. Препараты для восстановления нормальной микрофлоры: пробиотики, эубиотики.
128. Действие химических и физических факторов на микроорганизмы. Понятие о стерилизации и дезинфекции.
129. Методы стерилизации, аппаратура. Понятие об асептике и антисептике.
130. Механизмы передачи наследственного материала у бактерий. Подвижные генетические элементы. Их роль в эволюции бактерий.
131. Микрофлора воздуха. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха.
132. Микрофлора воды. Методы санитарно-микробиологического исследования воды.
133. Микрофлора почвы. Санитарно-микробиологическое исследование почвы.
134. Методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам.
135. Методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.
136. Патогенность и вирулентность бактерий. Факторы патогенности.
137. Реакция агглютинации (РА). Компоненты, механизм, способы постановки, модификации.
138. Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА). Компоненты, механизм постановки, применение.
139. Реакция преципитации (РП). Компоненты, механизм постановки, применение, модификации.
140. Реакция связывания комплемента (РСК). Компоненты, механизм постановки, применение.
141. Реакция нейтрализации (РН) на белых мышах. Компоненты, механизм постановки, применение.
142. Иммуноферментный анализ (ИФА). Компоненты, механизм постановки, применение.
143. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ). Компоненты, механизм постановки, применение.
144. Токсины бактерий, их природа, свойства.
145. Антигены, основные свойства. Антигены бактериальной клетки.
146. Аллергические пробы, их сущность, применение.
147. Строение генома бактерий. Понятие о генотипе и фенотипе. Виды изменчивости.
148. Плазмиды бактерий, их функции и свойства. Использование плазмид в генной инженерии.
149. Микрофлора навоза. Методы его обеззараживания.
150. Санитарная микробиология, цель и задачи. Санитарно-показательные микроорганизмы и требования к ним.
151. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов (мяса, молока, молочных продуктов).
152. Санитарно-микробиологическое исследование кормов.
153. Основные этапы развития микробиологии и иммунологии. Работы Пастера, Коха и их значение для развития микробиологии и иммунологии.
154. Краткая история развития вирусологии.
155. Структура и химический состав вирусов.
156. Взаимодействие вируса с клеткой. Репродукция вирусов.
157. Исходы взаимодействия вируса с клеткой.
158. Дефектные вирусы. Прионы.
159. Культивирование вирусов в живых биологических системах.
160. Характеристика культур клеток.
161. Методы индикации вирусов.
162. Методы идентификации вирусов.

163. Генетика вирусов.
164. Методы лабораторной диагностики вирусных болезней животных и птиц.
165. Специфическая профилактика вирусных болезней.
166. Лечение вирусных инфекций.
167. Особенности противовирусного иммунитета.
168. Патогенез вирусных инфекций.
169. Действие физических и химических факторов на вирусы.
170. Реакция торможения гемагглютинации (РТГА), ее компоненты, постановка, механизм, применение в вирусологии.
171. Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
172. Реакция диффузной преципитации в агаровом геле (РДП), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
173. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
174. Реакция нейтрализации (РН), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
175. Реакция торможения гемадсорбции (РТГАд), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
176. Реакция связывания комплемента (РСК), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
177. Иммуноферментный метод (ИФМ), ее компоненты, механизм, постановка, использование в вирусологии.
178. Механизм и использование в вирусологии ПЦР, ДНК-зондов.
179. Какие методы подготовки рук вы знаете?
180. Какие методы подготовки поля операции существуют?
181. Какие существуют способы удержания скальпеля?
182. Как правильно рассекать мягкие ткани?
183. Какие виды остановки кровотечения вы знаете?
184. Какова техника повала КРС по Гессу?
185. Какова техника русского повала лошадей?
186. На какую сторону лучше производить повал животных?
187. Какие щипцы используются для перкутанной кастрации?
188. При каком способе кастрации используются деревянные лещетки и винт Обиха?
189. Способы стерилизации кошек?
190. В каких случаях использую лигатуру при кастрации самцов?
191. Какие реагенты используют при стерилизации инструмента после гнойных операций?
192. Как фиксируют мелких непродуктивных животных?
193. В какое время лучше проводить кастрацию самцов сельскохозяйственных животных?
194. Какова экономическая эффективность кастрации самцов сельскохозяйственных животных?
195. Какие швы накладывают на кожу и брюшную стенку у кошек?
196. Какова техника закрытого способа кастрации самцов?
197. Стоит ли применять общий наркоз при кастрации самцов?
198. Какие виды наркоза вы знаете?
199. Какие осложнения возникают во время кастрации?

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

Знания, приобретаемые в ходе прохождения практики (1-й этап):

1. Анатомо-топографические и клинические аспекты фундаментальной анатомии систем и отдельных органов с учетом возрастных и видовых особенностей.
2. Специфику популяционного уровня организации жизни и его отражение в ветеринарии.
3. Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных растений, биопрепаратов, биологически активных добавок.
4. Гигиенические параметры содержания, кормления и разведения животных.
5. Теоретические и практические основы клинической лабораторной дифференциальной диагностики внутренних незаразных, хирургических и акушерских болезней.
6. Общие закономерности возникновения и распространения инфекционных и инвазионных болезней, средства и методы их профилактики.
7. Методы патоморфологической диагностики болезней животных и определение причин их смерти, технология утилизации трупов с учетом экологической и экономической безопасности.

Умения, приобретаемые в ходе прохождения практики (2-й этап):

1. Определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам.
2. Применять биологические знания в практической деятельности ветеринарного врача.
3. Пользоваться фармакопией и литературой по фармакологии, выбирать безопасные препараты для индивидуального и группового применения.
4. Осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, составлять комплекс мероприятий по профилактике бесплодию животных и травматизму.
5. Применять терапевтические, хирургические и акушерско-гинекологические приемы и манипуляции для лечения животных с заболеваниями различной этиологии, назначать диетическое кормление.
6. Протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животных.

7. Определять гигиенические параметры в помещениях, соблюдать регламенты экологической безопасности.
8. Проводить диспансерное исследование животных.
9. Интерпретировать результаты современных диагностических технологий и уметь грамотно объяснять значение полученных показателей.
10. Работать со специализированными информационными базами данных.

Навыки, приобретаемые в ходе прохождения практики (3-й этап):

1. Латинским языком в объеме необходимом для изучения дисциплин, относящихся к базовой и вариативной части программы.
2. Способами оценки и контроля морфологических особенностей животного организма.
3. Методами оценки экстерьера и интерьера животных, изучение изменчивости и наследственности.
4. Технологическими приемами микробиологических и вирусологических исследований.
5. Техникой фиксации и клинического осмотра различных видов животных, введение лекарственных препаратов, выполнением пункций, блокад.
6. Основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии.
7. Составлением и анализом выполнения плана лечебно-профилактических мероприятий.
8. Соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.
9. Методом оценки топографии органов и систем организма.
10. Методикой составления рационов и проведения диспансерных исследований животных.
11. Методом проверки параметров микроклимата на объектах ветеринарного надзора и качество проведения дезинфекции.
12. Правилами оформления документации по результатам вскрытия и оформления заключения о причинах смерти животных.

Освоение основной образовательной программы, в том числе учебной практики, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обучающихся является элементом внутривузовской системы контроля качества подготовки специалистов и способствует активизации познавательной деятельности обучающихся в межсессионный период как во время контактной работы обучающихся с преподавателем, так и во время самостоятельной работы. Текущий контроль осуществляется руководителем практики (от академии и (или) предприятия) и может проводиться в следующих формах: индивидуальный и (или) групповой опрос (устный или письменный) на занятиях; защита реферата; презентация проектов, др. заданий, выполненных индивидуально или группой обучающихся; анализ деловых ситуаций (анализ вариантов решения проблемы, обоснования выбора оптимального варианта решения, др.); тестирование (письменное или

компьютерное); контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме).

По итогам текущего контроля руководитель практики отмечает обучающихся, проявивших особые успехи, а также обучающихся, не выполнивших запланированные виды работ.

Промежуточная аттестация призвана оценить компетенции, сформированные у обучающихся в процессе обучения и обеспечить контроль качества освоения программы. Знания, умения, навыки и уровень сформированных компетенций обучающихся оцениваются на зачете по шкале «*зачтено*», «*не зачтено*».

Оценка «*зачтено*» выставляется обучающемуся, если он выполнил требования программы практики; форма и содержание отчета соответствует требованиям; индивидуальное задание имеет полное освещение в отчете; исчерпывающе и логически стройно его излагает; продемонстрировал уверенное владение материалом; справляется с вопросами и другими видами применения знаний; не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов; обосновывает принятое решение; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «*не зачтено*» выставляется обучающемуся, который не выполнил требования программы практики в полном объеме, форма и содержание отчета не соответствует заданию, низкое качество оформления отчетной документации, не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки при изложении индивидуального задания.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 11. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Клиническая диагностика внутренних болезней животных	Ковалев С.П., Кудренко А.П., Братушкина Е.Л., Волков А.А.	СПб.: «Лань», 2016	6	https://e.lanbook.com/book/143705	
2	Ветеринарная вирусология: учебник для вузов	Госманов Р. Г., Колычев Н. М., Плешакова В. И.	СПб.: «Лань», 2021	6	https://e.lanbook.com/book/156920	
3	Ветеринарная фармация	Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Ноздрин Г.А., Преображенский С.Н.	СПб.: «Лань», 2013		https://e.lanbook.com/book/660?category=43779	

	Зоогигиена	Кочиш И. И., Калужный Н.С., Волчкова Л.А., Нестеров В. В.	СПб.: «Лань», 2011		https:// e.lanb ook.co m/boo k/1300 8?cate gory= 43766	
4	Микробиология и иммунология	Госманов Р. Г., Ибрагимова А. И., Галиуллин А.К.	СПб.: «Лань», 2013		https:// e.lanb ook.co m/boo k/1297 6?cate gory= 43771	
5	Основы ветеринарной оперативной хирургии: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины	Медведева Л. В., Мальгина Н. А.	Алтайский государстве нный аграрный университет , 201		https:// e.lanb ook.co m/boo k/1376 43?cat egory= 43782	

Таблица 12. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Семестр	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Внутренние болезни животных	Щербаков Г.Г., Коробов А.В., Анохин Б.М.	М.: Лань, 2009	6	https://e.lanbook.com/book/201?category=43767	
2	Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах: учебное пособие	Кузнецов А.Ф., Тюрин В.Г., Семенов В.Г., Никитин Г.С., Зенков К.Ф., Лунегова И.В., Рожков К.А. Издательство	СПб.: «Лань», 2019		https://e.lanbook.com/book/121474?category=43766	

	Ветеринарная фармация	Соколов В.Д., Андреева Н.Л., Ноздрин Г.А., Преображенс кий С.Н.	СПб.: «Лань», 2011		https:// e.lanbo ok.co m/boo k/660? catego ry=437 79	
3	Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии	Госманов Р.Г., Колычев Н.М., Барсков А.А.	СПб.: «Лань», 2014		https:// e.lanbo ok.co m/boo k/4568 0?cate gory=4 3771	
4	Диагностическая и терапевтическая техника в ветеринарии: Учебное пособие для вузов по специальности 051201 «Ветеринарная медицина»	Кармалиев Р. С., Беглецов В. Е.	СПб.: «Лань», 2009		https:// e.lanbo ok.co m/boo k/1478 92?cat egory= 43761	

11.1 Интернет-ресурсы

elib.izhgsha.ru- ЭБС ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Vetdigest.ru- Официальный сайт ветеринарной медицины

<http://lib.rucont.ru>- ЭБС «Руконт»

<http://www.fsvps.ru/>- Официальный сайт Россельхознадзора Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору

www.izhgsha.ru- Официальный сайт ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА с электронным каталогом научной библиотеки

<http://www.agrobiology.ru> - Журнал «Сельскохозяйственная биология»

11.2 Программное обеспечение

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. AstraLinux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

12. Материально-техническое обеспечение

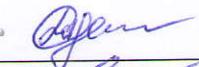
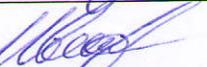
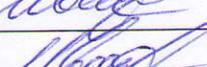
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук.

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал учебного корпуса №1).

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	48	14.05.16г №5	
2	33, 34	28.08.17г №7	
3	36, 37	28.08.18г. №7-А	
4	48, 49	31.08.19г №9	
5	47, 48	31.08.20г №7	
6	50	20.11.20г. №10	
7	35	31.08.21г №1	

Приложение А

Таблица А.1 – Форма дневника учебной практики

Дата	Место выполнения мероприятий. Содержание и объем работы	Подпись руководителя практики
1	2	3