

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Матвеев Александр Сергеевич

Должность: И.о. начальника учебно-методического управления

Дата подписания: 24.02.2025 12:56:31

Уникальный программный ключ:

49d49750726343fa86fcecf25d926262c30745ce



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии

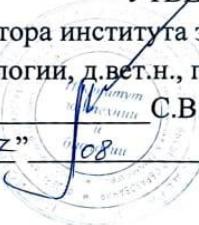
Кафедра морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института зоотехнии
и биологии, д.вет.н., профессор

С.В. Акчурин

“ 27 ” 08 ап 2024 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И НАПИСАНИЮ ОТЧЕТА
Б2.О.02.02(П) «ВЕТЕРИНАРНО - САНИТАРНАЯ ПРАКТИКА»**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление подготовки: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность Технологии пищевой безопасности

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2024 г.

Москва, 2024

Составители: Семак А.Э., и.о. зав. кафедрой, к. с.-х. наук, доцент, Баранович Е.С., к.в.н., доцент.

Методические указания обсуждены на заседании кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Протокол № 11 от «24 » 06. 2024 г.

Зав. кафедрой морфологии и
ветеринарно-санитарной экспертизы



Семак А.Э.

Согласовано:

Председатель УМК
факультета зоотехнии и биологии,
д.б.н., профессор



А.Г. Маннапов

Протокол № 1 27. 08. 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. Цель и задачи учебной практики	4
2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	5
3. Структура и содержание учебной практики	10
4. Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики	14
5. Инструкция по технике безопасности	15
<i>5.1. Общие требования охраны труда</i>	14
<i>5.2. Частные требования охраны труда</i>	16
6. Методические указания по выполнению программы практики	17
6.1. Документы, необходимые для аттестации по практике.....	20
6.2. Правила оформления и ведения отчета	20
6.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления.....	17
7. Требования оформлению отчета по учебной практике	18
7.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011).....	18
7.2 Оформление ссылок (ГОСТР 7.0.5)	19
7.3 Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-95).....	19
7.4 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)	20
7.5 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)	25
7.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)	22
7.7 Оформление приложений (ГОСТ 2.105-95)	24
8. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)	25
8.1. Текущая аттестация по разделам практики.....	25
8.2. Промежуточная аттестация по практике	26
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	28
9.1 Основная литература	28
9.2 Дополнительная литература	28
9.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	28
<i>Приложение</i>	34

АННОТАЦИЯ
рабочей программы практики Б2.О.02.02(П) «Ветеринарно-санитарная практика» для подготовки бакалавров по направлению подготовки

**36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза,
направленность Технологии пищевой безопасности**

Курс, семестр: 3 курс, 6 семестр

Форма проведения практики: рассредоточенная, индивидуальная.

Способ проведения: выездная, стационарная практика.

Цель практики: овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и получение профессиональных знаний по вопросам ветеринарно-санитарная экспертизы продуктов убоя животных и птицы, закрепление и углубление теоретической подготовки бакалавров, приобретение ими умений и навыков в работе с современным оборудованием, приборами и химреактивами, используемыми при контроле безопасности и качества сырья и продукции животного и растительного происхождения, а также осуществлять поиск и анализ информации, применять системный подход для решения поставленных профессиональных задач, использовать социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде с использованием деловой коммуникации в устной и письменной формах.

Задачи практики:

- приобрести навыки практической работы и технике безопасности при предубойном осмотре сельскохозяйственных животных в условиях хозяйств и мясокомбинатов;
- научиться правильно оформлять ветеринарные сопроводительные документы;
- освоить методы послеубойной ветсанэкспертизы туш и органов, животных и птицы;
- закрепить и углубить знания по топографии лимфоузлов, открываемых при ветсанэкспертизе продуктов убоя животных;
- углубить знания по патогномоничным признакам заразных и незаразных болезней убойных животных и птицы;
- приобрести навыки проведение ветсанмероприятий на разных объектах;
- проанализировать требования Правил ветсанэкспертизы мяса, молока, рыбы, мёда и другой подконтрольной ГВС продукция;
- освоить работу приборов и оборудования, используемых при ветсанэкспертизе;

- овладеть методами ветсанэкспертизы сырья и готовых продуктов на перерабатывающих предприятиях, продовольственных рынках.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие индикаторы компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3

Краткое содержание практики: подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности, правилам личной гигиены); основной этап (лабораторные исследования доброкачественности мясных, молочных, рыбных и других продуктов), заключительный этап (анализ данных лабораторного исследования, подготовка и оформление отчета). Подготовка статей и научных работ по тематике проводимых исследований. Анализ отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования. Современные теоретические и экспериментальные методы исследования.

Место проведения: проводится на базе кафедры морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, учебной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы, в животноводческих подразделениях РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, выездная – в производственных лабораториях мясокомбинатов, в лабораториях ветсанэкспертизы перерабатывающих предприятий, в ветеринарных диагностических лабораториях, в ГЛВСЭ рынков, на ПКВП и транспортных ветеринарных участках, в отраслевых научно-исследовательских институтах, на мясокомбинатах, на предприятиях перерабатывающей промышленности, санитарных бойнях, ветеринарно-санитарных утилизационных заводах и в организациях различных форм собственности и организационно-правового статуса, профиль которых соответствует направлению подготовки и программе бакалавриата.

Общая трудоемкость: составляет 12 з. е. (432 час).

Промежуточный контроль: зачет с оценкой.

1. Цель и задачи учебной практики

Цель практики: овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и получение профессиональных знаний по вопросам ветеринарно-санитарная экспертизы продуктов убоя животных и птицы, закрепление и углубление теоретической подготовки бакалавров, приобретение ими умений и навыков в работе с современным оборудованием, приборами и химреактивами, используемыми при контроле безопасности и качества сырья и продукции животного и растительного происхождения, а также осуществлять поиск и анализ информации, применять системный подход для решения поставленных профессиональных задач, использовать социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде с использованием деловой коммуникации в устной и письменной формах.

Задачи практики:

- приобрести навыки практической работы и технике безопасности при предубойном осмотре сельскохозяйственных животных в условиях хозяйств и мясокомбинатов;
- научиться правильно оформлять ветеринарные сопроводительные документы;
- освоить методы послеубойной ветсанэкспертизы туш и органов, животных и птицы;
- закрепить и углубить знания по топографии лимфоузлов, открываемых при ветсанэкспертизе продуктов убоя животных;
- углубить знания по патогномоничным признакам заразных и незаразных болезней убойных животных и птицы;
- приобрести навыки проведение ветсанмероприятий на разных объектах;
- проанализировать требования Правил ветсанэкспертизы мяса, молока, рыбы, мёда и другой подконтрольной ГВС продукции;
- освоить работу приборов и оборудования, используемых при ветсанэкспертизе;
- овладеть методами ветсанэкспертизы сырья и готовых продуктов на перерабатывающих предприятиях, продовольственных рынках.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение учебной практики направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Индекс комп- тентции	Содержание компетенции (или её части)	Инди- каторы комп- тентций	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знатъ	уметь	владеть
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Владеть исследованием проблем профессиоанальной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать опимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3	Знать принципы организации, экономики и основы маркетинга при проектировании и деятельности предприятия перерабатывающей промышленности, методы, критерии и параметры оценки результатов работы предприятия; знает основные методы и требования, предъявляемые к экономическим показателям перерабатывающего предприятия	Уметь обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную и экономическую документацию; прогнозировать развитие экономических процессов в профессиональной области; рассчитывать качественные и количественные результаты	Владеть механизмами организации деятельности перерабатывающего предприятия, способами оценки эффективности маркетинговых программ перерабатывающего предприятия, исходя из действующих правовых норм
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реа-	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Знать проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического	Уметь определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать команд-	Владеть организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созда-

		лизовывать роль в команде свою		управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации	ную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач	нием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Знать компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий	Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управлению коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации	Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий

5	УК-5	Способен восприни-	УК-5.1 УК-5.2	Знать психологические основы социального взаимодействия;	Уметь грамотно, доступно излагать профессиональную	Владеть организацией про- дуктивного взаимодействия
---	------	--------------------	------------------	--	--	--

		мать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3	направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия	информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей	в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией	Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни
7	УК-8	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Знать содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	Уметь самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией	Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни
8	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Знать уровни организации живой материи, знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию; знать основные	Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии и генетики в сельско-	Владеть представлением о возникновении живых организмов, генетических характеристиках животных, уров-

		учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		экологические понятия, термины и законы биоэкологии;; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; знать законы генетики, влияние генетических механизмов на рост, развитие животных, характер продуктивности, устойчивость к заболеваниям; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	хозяйственном производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней	нах организации живой материи, благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты
9	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране	Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности

10	ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3	Знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб	Уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	Владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска
----	-------	---	-------------------------------	--	---	--

3. Структура и содержание учебной практики

Таблица 2 - Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формиру- емые компетен- ции	Длител- ьность
Подготови- тельный этап	Ознакомительные занятия по: программе практики, технике безопасности, правилам личной гигиены, ознакомление с работой приборов и оборудования лаборатории.	УК-1, УК-3, ОПК-3	1 день
Основной этап	Практическое освоение методов органолептической оценки мясных, молочных, рыбных, яичных и других поднадзорных продуктов. Оценка контрольных образцов. Оформление документации (протоколов органолептического исследования)	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	2 дня
	Исследования со световым и темным полем микроскопа препаратов мяса, колбас, консервов, молочных, рыбных, яичных и других продуктов. Оформление документации (протоколов гистологического исследования).	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	2 день
	Ветеринарно-санитарная оценка контрольных образцов сырья по результатам микроскопии. Трихинеллоскопия мяса убойных и промысловых животных, определение признаков дифференциальной диагностики мышечных паразитарных болезней. Оформление документации (протоколов исследования)	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	1 день
	Освоение приборов по измерению общей и титруемой кислотности различных подконтрольных ветслужбе сырьевых и продовольственных товаров. Освоение физико-химических методов исследования мясных, молочных и рыбных продуктов, регистрация пороков в мясе, молоке, рыбе и других подконтрольных продовольственных товаров.	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	1 день

	Приобретение навыков и опыта микробиологического контроля сырья и продукции животного происхождения. Ознакомление с работой приборов для радиационного измерения сырья и продуктов животного и растительного происхождения, исследование продуктов на пораженность РВ.	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	2 дня
	Оформление ветеринарных сопроводительных документов на бумажных и электронных носителях по СИ «Меркурий», а также современных разработок по ветеринарно-санитарной экспертизе подконтрольных ветслужбе сырьевых и продовольственных товаров.	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	
Заключительный этап	Анализ выполненной работы на практике, нормативно-правовой документации, оформление конспекта по практике	УК-1; УК-3; УК-6; УК-8 ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6	1 день

Содержание практики

1 этап. Подготовительный этап

1-2 дня: студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют рабочий график (план) с руководителем практики на кафедре университета или в организации.

Проводится инструктаж по технике безопасности и правилам личной гигиены при работе с животными и лабораторным оборудованием.

2 этап. Основной этап

В течение всей практики студенты должны:

- изучать специальную литературу, аналитические материалы, данные статистической отчетности, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;
- участвовать в проведении научных исследований;
 - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по актуальным проблемам, соотнесенным с профессиональной деятельностью;
- вести дневник практики;
- составлять разделы отчета по теме практики или ее разделу (этапу задания).

Изучение нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе и лабораторного контроля продуктов убоя животных. Подготовка образцов продукции для органолептических исследований. Сравнительная сенсорная оценка мяса, колбас, консервов, рыбы, молока, творога, яиц меда и другой продукции животного происхождения, поступающих на конкретное предприятие, в ГДВСЭ рынка или ПКВП.

Подготовка микроскопов и образцов продукции для светового и темнопольного исследования. Микроскопический контроль мяса на свежесть, структуры творога, сметаны, сливочного масла, меда, водных смызов с разных объектов. Особенности микроскопии с конденсором темного поля. Подготовка образцов мяса для трихинеллоскопии в компрессориуме и методом переваривания в искусственном желудочном соке. Трихинеллоскопия с использованием микроскопа и трихинеллоскопа. Определение эффективности трихинеллоскопии различных мышц и тканей органов животных. Работа с приборами для определения рН. Определение рН образцов мяса, колбас, консервов, молока, рыбы, меда и других продовольственных товаров. Проверка приборов с помощью фиксаналов щелочи и кислоты. Подготовка рефрактометра и овоскопа к работе. Рефрактометрия воды, смызов с оборудования, сыворотки молочной, меда, растворов сахаристых и белковых веществ и других объектов. Изучение таблицы соответствия показателей рефрактометра и содержания определенных веществ. Овоскопия яиц. Подготовка к работе нитратомеров и образцов продукции к исследованию. Определение содержания нитратов в образцах мяса, колбас, консервов и различных растительных продуктов. Подготовка портативного прибора по измерению радиоактивности различных объектов. Контроль радиационной активности мяса, молока, яиц, рыбы, меда и других продовольственных товаров. Основные приборы для измерения радиоактивности в мясных и растительных продуктах, используемые при ветсанэкспертизе. Теоретическая подготовка для работы с автоклавом настольным и дистиллятором лабораторным. Получение дистиллированной воды и ее стерилизация в автоклаве настольном. Контроль работы приборов.

- 1 неделя – основное внимание на получение (приёмку) сырья, контроль сопроводительной документации и его первичную оценку.
- 2 неделя – основное внимание на получение (приёмку) сырья, контроль сопроводительной документации и его первичную оценку. Изучение нормативно- правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе и лабораторного контроля продуктов убоя животных.
- 3, 4 недели – изучение и применение соответствующих регламенту методов ветеринарно-санитарной экспертизы при переработке, упаковке и подготовке к транспортировке продукции, оформление документации на каждом этапе; под- ведение итога по проделанной работе.
- 5, 6 недели – проведение ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного (растительного) происхождения на предприятии при использовании принятых на предприятии и дополнительных методов, оформление документации на каждом этапе. Разработка рекомендаций, в соответствии с результатами статистической оценки.

3 этап. Заключительный этап

- 7 неделя – разработка элементов отчёта по практике (оценка

8 неделя – подготовка и презентация отдельных нормативных и ветеринарных сопроводительных документов, а также разработок по ветсанэкспертизе подконтрольных ветслужбе сырьевых и продовольственных товаров. Демонстрация электронных методов представления материалов по контролю качества и безопасности пищевых продуктов. Оформление ветеринарных документов и журналов. Подготовка материалов для презентации, подбор данных практической деятельности ветеринарной службы на различных объектах для обсуждения при защите отчета.

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции
Подготовительный этап	Изучение инструкций по работе с приборами и оборудованием, учебных пособий по ветсанэкспертизе сырья и продукции происхождения, ознакомление с работой оборудования в местах прохождения практики.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3, УК-2.1 УК 2.2. УК-2.3
Основной этап	Методы органолептической оценки сырья и готовой продукции. Оценки дегустаторов. Ознакомление с требованиями ГОСТ и Технических регламентов на сырье и продукцию данного предприятия. Особенности световой и темнопольной микроскопии различных объектов. Теория электрон-ной микроскопии. Теоретические основы трихинеллоскопии. Особенности исследования продуктов убоя диких промысловых животных и птиц. Приборы для измерения pH в различных объектах. Экспресс-методы измерения pH. Устройство рефрактометров и овоскопов. Теоретические основы рефрактометрии и овоскопии. Принцип работы приборов для измерения остаточных количеств нитратов в мясе и растительных продуктах. Основные измерители нитрозоаминов, применяемые при	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3, УК-2.1 УК 2.2. УК-2.3, УК-3.1 УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1 УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1 УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1 УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1 УК-8.2, УК-8.3, ОПК-2.1 ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК- 3.3, ОПК-6.1 ОПК-6.2, ОПК-6.3

	<p>ветсанэкспертизе и сертификации. Теория радиоактивного излучения. Основные источники радиоактивного излучения. Предельно допустимые дозы радиоактивности воды, сырья и растительных продуктов. Принципы устройства автоклавов и дистилляторов. Техника безопасности работы с паровым оборудованием. Получение дистиллята.</p>	
Заключительный этап	<p>Требования нормативных документов по оформлению учебных ветеринарных журналов и отчетов. Оформление ветдокументов. Анализ работы, выполненной в различных организациях, Согласование с руководителями вопросов оформления дневника и отчета по практике.</p>	<p>УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3, УК-2.1 УК 2.2. УК-2.3, УК-3.1 УК-3.2, УК-3.3, УК-4.1 УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1 УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1 УК-6.2, УК-6.3, УК-8.1 УК-8.2, УК-8.3, ОПК-2.1 ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3, ОПК-6.1 ОПК-6.2, ОПК-6.3</p>

4. Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики

При прохождении практики студенты обязаны:

- выполнять задания (индивидуальные), предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;
- вести дневники, заполнять журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформлять другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые необходимо внести данные о характере и объеме практики, методах её выполнения;

- представлять своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдать дифференцированный зачет по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП;
- нести ответственность за выполняемую работу и её результаты.

5. Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместитель декана факультета по науке и практической подготовке и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

5.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буремные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, врачающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

5.2. Частные требования охраны труда

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда при работе с животными, в цехах боенских и перерабатывающих предприятий, в лабораториях институтов и других организаций регламентируются документами: «Правила по охране труда в животноводстве» ПОТ РО-006-2003 (утв. Приказом Минсельхоза РФ от 10 февраля 2003 г. №49); «Правила работы и охраны труда в ветеринарных лабораториях», утвержденные МСХ СССР 14.01.1975 г.; «Санитарные правила по устройству, оборудованию и

содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев), утвержденные МЗ СССР 05.04.1973 г. и других отраслевых документах. Согласно требований этих документов к самостоятельной практической работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых не допускается применение труда лиц моложе 18 лет. Поступающие на практику магистранты должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и прививки. После этого - обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем - повторный, внеплановый и целевой инструктажи. Магистрант обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности. При несчастном случае необходимо: оказать первую помощь и использовать лекарственные вещества из индивидуальной аптечки, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

6. Методические указания по выполнению программы практики

6.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения учебной практики магистрант ведет конспект по дням/освоенным видам исследований, требования, к которому изложены в пункте 6.2.

6.2. Правила оформления и ведения отчета

Во время прохождения учебной практики магистрант последовательно регистрирует выполненную им, согласно программе, работу.

Конспект следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В конспекте отражаются все работы, в которых магистрант принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты.

Оформляя конспект, следует учитывать, что он является одним из основных документов, характеризующих работу магистранта на практике. Конспект проверяет руководитель учебной практики, делает устные и письменные замечания по ведению конспекта и ставит свою подпись.

6.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- полнота изложения выполненных работ, своих наблюдений и предложений;
- четкость и логическая последовательность изложения материала;

- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы; обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- введение;
- практическая работа, осуществленная в лаборатории кафедры;
- материалы выполненной работы;
- приложения;
- библиография (в соответствии с требованиями ГОСТ)

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки, описание элементов структуры которой приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета и оформляется в соответствии с приложением. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

Содержание. Содержание - структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «заключение» - структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Во введении указывается цели и задачи работы, обосновывается актуальность и новизна проводимых научных исследований.

В заключении излагаются основные итоги выполнения работы, выводы.

Основная часть.

Основная часть отчета об учебной практике может содержать следующие разделы:

- 1.Определение объекта и предмета исследований.
- 2.Материал и методы, применяемые в работе обучающегося.
- 3.Результаты проведения учебной практики, их обобщение и анализ.
- 4.Выводы по результатам работы.

Библиографический список. Библиографический список - структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 7 источников).

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы, таблицы;
- статистические данные;
- нормативные документы (ксерокопии);
- методы исследования;
- схемы исследования.

7. Требования оформлению отчета учебной практики

7.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет учебной практики должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются.**

5. На последней странице отчета по практике ставится дата окончания работы и подпись автора.

6. Законченную работу следует переплести в твердый переплет.

7.2 Оформление ссылок (ГОСТР 7.0.5)

При написании отчета учебной практике необходимо давать краткие внутритекстовые библиографические ссылки. Если делается ссылка на источник в целом, то необходимо после упоминания автора или авторского коллектива, а также после приведенной цитаты работы, указать в квадратных скобках номер этого источника в библиографическом списке. Например: По мнению А. Штеле, соотношение насыщенных жирных кислот к ненасыщенным составляет в соевом масле 1:5 [7].

Допускается внутритекстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Л. Лискунов, В. Токарев, 2010).

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в ней указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, заключая в квадратные скобки. Например, [10, с. 81]. Допускается оправданное сокращение цитаты. В данном случае пропущенные слова заменяются многоточием.

7.3 Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-95)

На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае, номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например: Рисунок 1.1).

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. В этом случае подпись должна выглядеть так: Рисунок 2 – Динамика содержания летучих жирных кислот в мясе (мг).

Точка в конце названия не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» не допускаются.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте работы. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток текста в том случае, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

7.4 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект.

Большие, длинные и громоздкие формулы, которые имеют в составе знаки суммы, произведения, дифференцирования, интегрирования, размещают на отдельных строках. Это касается также и всех нумеруемых формул. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, отделенных от текста, можно подать в одной строке, а не одну под одною. Небольшие и несложные формулы, которые не имеют самостоятельного значения, вписывают внутри строк текста.

Объяснение значений символов и числовых коэффициентов нужно подавать непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента нужно подавать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Уравнения и формулы нужно выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы нужно оставить не меньше одной свободной строки. Если уравнение не вмещается в одну строку, его следует перенести после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (-), умножение.

Нумеровать следует лишь те формулы, на которые есть ссылка в следующем тексте.

Порядковые номера помечают арабскими цифрами в круглых скобках около правого поля страницы без точек от формулы к ее номеру. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой (Например, 4.2). Номер, который не вмещается в строке с формулой, переносят ниже формулы. Номер формулы при ее перенесении вмещают на уровне последней строки. Если формула взята в рамку, то номер такой формулы записывают снаружи рамки с правой стороны напротив основной строки формулы. Номер формулы-дроби подают на уровне основной горизонтальной черточки формулы.

Номер группы формул, размещенных на отдельных строках и объединенных фигурной скобкой, помещается справа от остряя парантеза, которое находится в середине группы формул и направлено в сторону номера.

Общее правило пунктуации в тексте с формулами такое: формула входит в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в случаях, предусмотренных правилами пунктуации: а) в тексте перед формулой обобщающее слово; б) этого требует построение текста, который предшествует формуле.

Знаками препинания между формулами, которые идут одна под одной и не отделены текстом, могут быть запятая или точка с запятой непосредственно за формулой к ее номеру.

Пример: Содержание влаги (Х, %) при определении физико-химических показателей колбас рассчитывают по формуле:

$$X = \frac{m_1 - m_2 * 100}{m_0}, \quad (4.2)$$

где

m_1 – масса колбасы с бюксой до высушивания, г.;

m_2 – масса колбасы с бюксой после высушивания, г.;

m_0 – масса колбасы, г.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках. *Например:* Из формулы (4.2) следует...

7.5 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела – в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например:* Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например:* Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (*например:* Таблица 3 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг.).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы (*например:* Продолжение таблицы 3).

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Пример:

Таблица 3 - Физико-химические показатели и микробная обсемененность мяса

Группа	Бактериоскопия мазков-отпечатков (количество микроорганизмов в одном поле зрения микроскопа)		рН	Реакция с 5% раствором CuSO ₄	ЛЖК, мг	Реакция на пероксидазу	Амино-аммиачный азот, мг
	поверх. слоев	глубоких слоев					

Контроль	4,70±0,18	0,09±0,01	5,9	-	2,06	+	0,80±0,02
1 опыт.гр.	4,68±0,22	0,04±0,01	5,7	-	1,80	+	0,85±0,04
2 опыт. гр	4,64±0,15	0,03±0,01	5,6	-	1,74	+	0,88±0,02

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничитывающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но заголовок столбцов и строк таблицы должны быть отделены линией от остальной части таблицы.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

7.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)

Оформление книг

с 1 автором

Георгиевский, В.И. Минеральное питание сельскохозяйственной птицы / В.И. Георгиевский. – М.: «Колос», 1970. – 328 с.

с 2-3 авторами

Буряков, Н.П. Актуальные вопросы птицеводства / Н.П. Буряков, В.Н. Банников, А.С. Иванов. – Ярославль: ООО «Хитон», 2008. – 76 с.

с 4 и более авторами

Мелехин, Г.П. Физиология сельскохозяйственной птицы / Г.П. Мелехин [и др.]. – М.: «Колос», 1977. – 288 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Панин, И.Г. Инструкция к программному комплексу «Корм Оптима Эксперт»: учебное пособие / И.Г. Панин [и др.]. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. - 164 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Методика проведения исследований по технологии производства яиц и мяса птицы: рекомендации / В.С. Лукашенко, А.Ш. Кавтаришвили, И.П. Салеева [и др.]; под общ. ред. В.С. Лукашенко, А.Ш. Кавтаришвили. – Сергиев Посад, 2015. – 104 с.

Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика. Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. - М.: Норма, 2014. - 532 с.

Словари и энциклопедии

Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Мотовилов, К.Я. Минеральные добавки, используемые в животноводстве / К.Я. Мотовилов, А.П. Булатов // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. – 2008. - № 11. – С. 60-66.

2. Мохова, Е.В. Биодоступность соединений селена, йода и карнитина для птицы / Е.В. Мохова // Мат. Международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы повышения продуктивности животных и конкурентоспособности продукции

животноводства в современных экономических условиях АПК РФ», посвященной 80-летию со дня рождения Ульянико Василия Ефимовича. – Ульяновск: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2015. – Т. 1. - С. 184-186.

3. Околелова, Т.М. Эффективность известняка карьера «Попереченский» в комбикормах для кур / Т.М. Околелова, Е.Н. Новоторов, О.А. Чванова [и др.] // Птицеводство. – 2015. - № 9. – С. 25-28.

4. Abdallah, A.G. Various methods of measuring shell quality in relation to percentage of cracked eggs / A.G. Abdallah, R.H. Harms, O. El-Husseiny // Poultry Science. – 1993. – Vol. 72. - № 11. – P. 2038-2043.

5. Boruta, A. Effect of active form of vitamin D3 and phytobiotic on shell quality of laying hens / A. Boruta, J. Kopowski, A. Majewska // XVIII European Symposium on the Quality of Poultry Meat and XII European Symposium on the Quality of Eggs and Egg Products. – Prague, 2007. – P. 206-207.

Диссертация

Маркин, Л.С. Рост, развитие ремонтного молодняка, продуктивность и воспроизводительные качества кур-несушек при использовании в рационах кормового бентонита: дисс. ... канд. с.-х. наук: 06.02.04 / Л.С. Маркин – п. Персиановский, 2008. – 134 с.

Автореферат диссертации

Кутовой, Д.Г. Продуктивные и воспроизводительные качества кур-несушек при использовании в их рационе различных биологически активных добавок: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06.02.04 / Кутовой Дмитрий Геннадьевич. – п. Персиановский, 2007. – 24 с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ Р 55986-2014 «Силос из кормовых растений. Общие технические условия» - Введ. 2014-03-31. - М.: Стандартинформ, 2014. - 10 с.

2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. - № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). - 3 с.

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации: принятая всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. - М.: Эксмо, 2013. - 63 с.

Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». - Л., 1982. – 11 с. - Деп. в ВИНИТИ 24.03.82; № 1286-82.

2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю.С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. - М., 1982. – 10 с. - Деп. в ВИНИТИ 27.05.82; № 2641.

Электронные ресурсы

1. Суров, В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – №4 (8)

[Электронный журнал]. – С.18-23. – Режим доступа: URL molochnoe.ru/journal.

2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.04.2014).

7.7 Оформление приложений (ГОСТ 2.105-95)

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова «Приложение 2» следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

8. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

8.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущая аттестация включает в себя оценку знаний и приобретенных навыков по различным разделам учебной практики. При этом обсуждаются вопросы ВСЭ различных видов сырья и продукции животного происхождения, а также оформление ветеринарных сопроводительных документов, условия их хранения и уничтожения.

Аттестация по учебной практике включает в себя оценку знаний основных методов исследования, данные по которым должны быть занесены в конспект. При этом практиканты должны уметь правильно оформлять ветеринарные документы, продемонстрировать работу приборов и оборудования, соблюдать требования безопасности при работе с оборудованием, инструментом и правила личной гигиены при работе с сырьем и продукцией.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации

1. Основные подзаконные и нормативные документы, используемые по ветсанэкспертизе различных видов сырья и продукции.

2. Ветеринарные сопроводительные документы, формы и правила оформления.
3. Ветеринарно-санитарные требования при транспортировке убойных животных, контроль животных в пути.
4. Перечень животных и птицы, являющихся основным сырьем для мясной промышленности.
5. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают кубою на мясо. Обоснование запрета убоя скота при болезнях.
6. Прием и ветеринарный контроль при предубойном содержании животных, на мясокомбинате, карантинование и изолирование в случаях выявления болезней.
7. Основные технологические операции переработки крупного и мелкогородатого скота, их значение для получения мяса высокого товарного качества.
8. Значение гигиены технологических процессов при убое свиней, для получения продукции высокого товарного качества.
9. Организация рабочих мест для ветеринарного осмотра туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов.
10. Методика ветеринарного осмотра туш и органов убойных животных при ветсанэкспертизе, техника безопасности при проведении ветсанэкспертизы продуктов убоя.
11. Методика ветеринарного осмотра туш и органов овец и коз при ветсанэкспертизе.
12. Методика осмотра туш и органов свиней при ветсанэкспертизе.
13. Организация и методика ветеринарного осмотра туш и органов лошадей и других цельнокопытных животных при ветсанэкспертизе.
14. Ветеринарное клеймение и маркировка мяса и других продуктов убоя животных, формы ветеринарных клейм и товароведческих штампов.
15. Ветсанэкспертиза продуктов убоя птицы на боенских предприятиях.
16. Ветсанэкспертиза продуктов убоя кроликов и нутрий.
17. Ветсанэкспертиза при промысле диких животных и пернатой дичи.
18. Признаки порчи мяса при хранении (изменение цвета, запаха, загар, ослизжение, плесневение, гниение), показатели несвежести мяса.
19. Структура, задачи и функции производственной лаборатории ветсанэкспертизы на мясокомбинатах.
20. Задачи производственной ветеринарно-санитарного контроля в цехах мясокомбината.
21. Ветеринарно - санитарные требования при вынужденном убое больных животных.
22. Лимфатические узлы туши и органов, подлежащие осмотру и вскрытию при ветсанэкспертизе.
23. Порядок отбора проб мышц, органов и других материалов для

лабораторного исследования при убое животных на мясокомбинате.

24. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве консервов. Требования к сырью и технологическим процессам. Пороки и ветсаноценка при них.

25. Ветсанэкспертиза яиц и яичных продуктов. Классификация яиц по массе срокам хранения, пороки яиц и их причина.

8.2. Промежуточная аттестация по практике

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачета.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Структура ветеринарной службы на предприятии.
2. Должностные обязанности ветеринарных специалистов на разных объектах.
3. Основные положения инструкций по технике безопасности и правилличной гигиены в цехах предприятий.
4. Нормативно-правовые документы, используемые ветеринарными специалистами на предприятии.
5. Документы, подтверждающие систему НАССР на предприятии.
6. Использование международных стандартов по производству и контролю пищевых продуктов.
7. Ассортимент выпускающей продукции на предприятии.
8. Характеристика сырьевой базы для данного предприятия.
9. Ветеринарные требования при приеме и размещение животных на боенском предприятии.
10. Прием и хранения мяса на перерабатывающих предприятиях.
11. Основные задачи ветеринарных специалистов в цехе убоя животных.
- 12.Размещение и оснащение рабочих мест для ветеринарных специалистов в цехе убоя животных.
- 13.Порядок осуществления ветсанэкспертизы голов, органов и туш убойных животных.
14. Особенности осмотра продуктов убоя лошадей и свиней.
- 15.Структура производственной лаборатории на отраслевых предприятиях.
16. Задачи специалистов производственной лаборатории.
17. Ветеринарно-санитарный контроль в цехах колбасного производства.
18. Ветеринарно-санитарный контроль в цехах консервного производства.
- 19.Ветеринарно-санитарный контроль в цехах обработки субпродуктов,жира и кишечного сырья.
- 20.Ветеринарно-санитарный контроль при переработке крови убойныхживотных.
- 21.Ветеринарно-санитарный контроль при переработке ветеринарныхконфискатов.
- 22.Ветеринарно-санитарный контроль в шкуропосолочном цехе.

23. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильнике предприятия.
24. Ветеринарно-санитарные мероприятия по борьбе с грызунами и насекомыми.
25. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве, требования к сырью и специям для колбас. Пороки колбасных изделий и ветсанооценка продукции.

Таблица 4 - Критерии оценивания результатов прохождения практики

Оценка	Критерии оценивания
«Зачтено»	оценку «зачтено» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом
«Незачтено»	оценку «незачтено» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Основная литература

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко ; Под ред.: Боровков М. Ф.. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 476 с. — ISBN 978-5-507-47001-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322529>
2. Производственная деятельность лабораторий ветсанэкспертизы на мясоперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках : учебное пособие / И. Г. Серегин, Т. В. Курмакаева [и др.]. - Санкт-Петербург : Квадро, 2018. - 408 с.
3. Серегин И. Г. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов : [учебное пособие предназначено для самостоятельной работы бакалавров, студентов, обучающихся на ветеринарных и ветеринарно-санитарных факультетах и курсах] / И. Г. Серегин, М. Ф. Боровков, Е. А. Карелина. - Санкт-Петербург : Квадро, 2018. - 456 с.
4. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов : учебное пособие / М. Ф. Боровков, А. Х. Волков, Э. К. Папуниди, Л. Ф. Якупова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156774>

9.2 Дополнительная литература

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебное пособие / М. Ф. Боровков, С. Ю. Пигина, Ф. И. Василевич, Н. А. Малофеева. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 92 с. — ISBN 978-5-86341-527-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392789>
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевого сырья и готовых продуктов. Лабораторные методы : учебное пособие / И. Г. Серегин [и др.]. - Москва : РУДН, 2016. - 225 с.
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза при переработке птицы : учебное пособие / И. Г. Серегин [и др.]. - Санкт-Петербург : Квадро ; Санкт-Петербург : Квадро, 2017. - 200 с.
4. Серегин И. Г. Производственный ветеринарно-санитарный контроль на продовольственных холодильниках : учебное пособие / И. Г. Серёгин, Г. П. Дюльгер, Н. И. Кульмакова. - Санкт-Петербург : Квадро, 2017. - 224 с.
5. Смирнов А. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов : для студентов сельскохозяйственных вузов, обучающихся по специальностям "Ветеринарно-санитарная экспертиза", "Ветеринария". Допущено МСХ РФ / А. В. Смирнов. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2013. - 136 с.

9.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: приложения Microsoft Word, Microsoft Excel, Power Point.

Основные Интернет-ресурсы находятся по следующим адресам:

1. <http://www.mcx.ru/> - официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ/
2. <http://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека
3. <http://www.cnshb.ru/> - центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии.
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. — Москва, 200-2016. — Режим доступа:<http://biblioclub.ru/>
5. Библиокомплектатор [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. — Саратов, 2016. — Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru>
6. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]: федер. портал. — 2005-2016. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
7. Электронная библиотечная система Издательства «Проспект Науки» [Электронный ресурс]. — Санкт-Петербург, 2010-2016. — Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru/ebooks/index-usavm.php>
8. <http://www.cap.ru/home/65/arislbd/vetzac/document/> Правовые и нормативные и документы по вопросам ветеринарии

9. <http://www.fsvps.rii/fsvps> Официальный сайт Россельхознадзора
10. <http://www.mcx.ru/> Официальный интернет - портал Минсельхоз России
11. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал Российское образование
12. <http://www.cons-plus.ru/> Официальный сайт системы Консультант – плюс.
13. Техэксперт [Электронный ресурс]: Информационная справочная система. – Режим доступа: <http://www.cntd.ru>

Методические указания разработали:

И.о. зав. выпускающей кафедрой
морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы,
к.с.-х.н., доцент



Семак А.Э.

Доцент кафедры морфологии и
ветеринарно-санитарной экспертизы, к.в.н.



Баранович Е.С.

Приложение

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
 (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии
 Кафедра морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы

ОТЧЕТ
 (16 пт)

по прохождению производственной практики
 «Ветеринарно-санитарная практика»

Выполнил (а)
 студент (ка) ... курса...группы

ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

Оценка

Дата защиты

Москва 20__