



Лист актуализации рабочей программы  
учебной клинической практики по дисциплине  
«Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»

Для подготовки специалистов  
специальность 36.05.01 «Ветеринария»  
Специализация: Болезни домашних животных  
Форма обучения: очная, заочная  
Год начала подготовки : 2018  
Курс: 4  
Семестр: 8

В рабочую программу практики не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2018 года начала подготовки.

Разработчик:  Евстафьев Д.М., к.б.н., доцент

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол №13 от «29» июня 2021 года.

Заведующий кафедрой  Никанорова А.М.

  
УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по учебной работе  
С.Д.Малахова  
(Ф.И.О.)  
«\_30\_» мая 2020 г.

Лист актуализации рабочей программы  
учебной клинической практики по дисциплине  
«Паталогическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»

Для подготовки специалистов  
специальности 36.05.01 «Ветеринария»  
Специализация: «Болезни домашних животных»  
Форма обучения: очная, заочная  
Год начала подготовки: 2018  
Курс: 4  
Семестр 8

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2018 года начала подготовки.

Разработчик: Черёмуха Черёмуха Е.Г., к.б.н., доцент

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол №10 от «18» мая 2020 года.

Заведующий кафедрой Черёмуха Черёмуха Е.Г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Начальник учебно-методической  
части КАЛУЖСКИЙ доц. Окунева О.А.  
«29» ИЮНЬ 2019 г.

**Дополнения и изменения в программе  
учебной практики по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-  
ветеринарная экспертиза»**

для подготовки специалистов  
специальность 36.05.01 «Ветеринария»  
Специализация «Болезни домашних животных»  
Год начала подготовки: 2018

В программу практики вносятся следующие изменения.

1. Внесены изменения в раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

**Основная литература**

1. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных: учебное пособие / В.А.Салимов. – 3-е изд., исп. и доп. – СПб: Лань, 2018. – 256 с.

Дополнения и изменения в рабочей программе одобрены на заседании кафедры, протокол № 11, от «23» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой Чермуха к.б.н., доцент Черемуха Е.Г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель учебно-методической  
комиссии по специальности Чермуха к.б.н., доцент Черемуха  
Е.Г.

Протокол № 02, от «23» мая 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой Чермуха к.б.н., доцент Черемуха Е.Г.

«23» мая 2019 г.



Составитель: Черемуха Е.Г., доцент, к. б. н., Черемуха

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «3» сентября 2015г. № 962 и зарегистрированного в Минюсте РФ «02» октября 2015 г. № 39105 (год начала подготовки 2018 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры ветеринарии и физиологии животных

Зав. кафедрой, к.б.н., доцент Черемуха Черемуха Е.Г.


протокол № 15 «03» июля 2018 г.

**Лист согласования программы и методических указаний учебной  
практики**

Декан зооинженерного факультета Пимкина Татьяна Николаевна, к.с/х н.   
«02» 07 2018 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по специальности 36.05.01  
«Ветеринария», протокол № 09 от «03» июня 2018 г

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 «Ветеринария»  
доцент, к.вет.н. Петракова Н.С.   
«05» 07 2018 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  доцент, к.б.н. Черемуха Е.Г.  
«05» 07 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>АННОТАЦИЯ</b>	5
1	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	5
2	<b>ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	7
3	<b>ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	7
4	<b>КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	8
5	<b>МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА</b>	12
6	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	12
7	<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ</b>	15
8	<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ</b>	16
9	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ</b>	16
	9.1. Обязанности руководителя учебной практики	16
	9.2. Обязанности студентов при прохождении учебной практики	18
	9.3. Инструкция по технике безопасности	18
10	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	19
11	<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>	22
	11.1 Основная литература	21
	11.2. Дополнительная литература	22
	11.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	22
	11.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики	23
12	<b>МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>	23
13	<b>КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ</b>	23
	13.1. Текущая аттестация по разделам практики	23
	13.2. Итоговая аттестация по практике	25
	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	26

## АННОТАЦИЯ

Практическое обучение студентов в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной клинической деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у них творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной специальности.

Основное содержание учебной клинической практики: морфологическое проявление общепатологических и атипических процессов; незаразные, инфекционные, инвазионные заболевания; микозы, микотоксикозы; вскрытие трупов, утилизация останков; приготовление макро- и микропрепаратов, оформление протоколов и актов вскрытия.

Программа клинической учебной практики разработана в соответствии с ФГОС ВО, учебным планом 2018 года начала реализации, для подготовки по специальности 36.05.01 Ветеринария, квалификация (степень) «специалист».

Прохождение практики предусмотрено в 8 семестре и составляет 72 часа, или 2,0 зачетные единицы.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики является недифференцированный зачет в виде защиты отчета с аттестацией практических навыков, выполнения объема рабочих и учебных задач, прием которых проводит руководитель учебной практики по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза».

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает сохранение и обеспечение здоровья животных и человека, профилактику особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, диагностику и профилактику болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарную экспертизу, ветеринарно-санитарную экспертизу, государственный ветеринарный надзор, разработку и обращение лекарственных средств для животных.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, лекарственные средства и биологические препараты, технологические *линии по* производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: врачебная; экспертно-контрольная; организационно-управленческая; производственно-технологическая; проектно-консультативная; образовательно-воспитательная; научно-исследовательская.

#### **Задачи профессиональной деятельности:**

**врачебная деятельность:** профилактика, диагностика болезней различной этиологии и лечение животных;

**экспертно-контрольная деятельность:**



организация и проведение экспертизы и контроля технологических процессов, зданий и сооружений для содержания животных и технологических операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;

ветеринарно-санитарный контроль продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;

организация и проведение контроля по транспортировке животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;

охрана населения от болезней, общих для человека и животных; охрана территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;

***организационно-управленческая деятельность:***

руководство профессиональным коллективом, осуществляющим врачебную и экспертно-контрольную деятельность;

организация и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды;

оценка экономической эффективности ветеринарных мероприятий; оценка и прогноз экономического развития ветеринарной службы; перспективное планирование работы ветеринарных и производственных подразделений;

организация труда в ветеринарных учреждениях и ведение ветеринарной документации;

***производственно-технологическая деятельность:***

организация контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного и растительного происхождения;

организация эффективного использования лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологически активных добавок, участие в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств;

***проектно-консультативная деятельность:***

участие в разработке проектов по строительству животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям;

консультативная деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы, организации ветеринарного дела и ветеринарного предпринимательства;

***образовательно-воспитательная деятельность:***

подготовка и переподготовка специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей;

социокультурное и гигиеническое образование владельцев животных и членов их семей;

***научно-исследовательская деятельность:***

совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;

сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования;

участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня;

выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний, воспитательная работа с обучающимися;

анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

## 2. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

*Целью* учебной клинической практики по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» в подготовке ветеринарного врача состоит в том, чтобы научить студентов разбираться в механизмах развития болезней и выздоровления, установить основные и общие законы деятельности больного организма. Сформировать мировоззрение ветеринарного врача, его умение логически мыслить, устанавливать последовательность возникновения и развития структурных изменений в больном организме, распознавать этиологию и патогенез патологических процессов.

## 3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Осуществлять патоморфологическую диагностику;
2. Сопоставлять патологические изменения с клиническими;
3. Понимать и оценивать механизмы выздоровления;
4. Устанавливать причины и механизмы смерти;
5. Осуществлять экологическую безопасность технологии утилизации трупов и хозяйственного использования вторичного сырья.

По окончании практики студент должен:

### *Знать:*

- общую патологическую анатомию: морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные и компенсаторные процессы и опухолевые процессы.
- частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней;
- секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;
- технологию утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья;
- судебную ветеринарную медицину для проведения экспертизы.

### *Уметь:*

- определять точную локализацию и дать полную морфологическую характеристику патологического процесса;
- методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику;
- правильно брать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования;
- применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных;
- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;
- протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животных;
- проводить судебную ветеринарную экспертизу.

### *Владеть:*

- техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;
- техникой изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов);
- методами взятия патматериала для дополнительного исследования;
- различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.
- методами оценки причинно - следственной связи в возникновении патологических процессов их роль в наступлении гибели животных.

#### **4. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В результате прохождения учебной практики студент должен приобрести следующие компетенции:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-3 - способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК-7 - способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства;

ПК-9 - способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных;

ПК-11 - способностью и готовностью осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;

ПК-18 - способностью и готовностью осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения;

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.

ПК-23 - способностью и готовностью осуществлять распространение и популяризацию профессиональных знаний, воспитательную работу с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности.

Прохождение учебной клинической практики по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1- Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>общую патологическую анатомию: морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово - и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные и компенсаторные процессы и опухолевые процессы.</p> <p>- частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней;</p> <p>- секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;</p>	<p>- применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных;</p> <p>- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;</p> <p>- проводить судебную ветеринарную экспертизу.</p>	- различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.
2.	ОПК-3	способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p>- общую патологическую анатомию: морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово - и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные и компенсаторные процессы и опухолевые процессы.</p> <p>- частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней;</p> <p>- секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;</p>	<p>- определять точную локализацию и дать полную морфологическую характеристику патологического процесса;</p> <p>- применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных;</p> <p>- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;</p> <p>- проводить судебную ветеринарную экспертизу.</p>	- различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.
3.	ПК-7	способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность	<p>- секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;</p> <p>- судебную ветеринарную медицину для проведения экспертизы.</p>	<p>- определять точную локализацию и дать полную морфологическую характеристику патологического процесса.</p> <p>- методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику;</p>	<p>- техникой патологоанатомического вскрытия трупов животных различных видов;</p> <p>- техникой</p>

		проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства;		<ul style="list-style-type: none"> <li>- протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животных;</li> <li>- правильно брать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования;</li> </ul>	изготовления патологоанатомических и патологистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов); - различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.
4.	ПК-9	способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;</li> <li>- технологию утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья;</li> <li>- судебно-ветеринарную медицину для проведения экспертизы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных;</li> <li>- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;</li> <li>- проводить судебно-ветеринарную экспертизу.</li> </ul>	- различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.
5.	ПК-11	способностью и готовностью осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и методы проведения патологоанатомического вскрытия и патологистологического исследования;</li> <li>- причины возникновения и динамику развития патологических процессов;</li> <li>- правила техники безопасности при работе с больными и павшими животными.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;</li> <li>- проводить судебно-ветеринарную экспертизу.</li> </ul>	- методами оценки причинно-следственной связи в возникновении патологических процессов их роль в наступлении гибели животных.

6.	ПК-18	способностью и готовностью осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения;	- общую патологическую анатомию: морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные и компенсаторные процессы и опухолевые процессы. - частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней;	- методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику; -проводить судебную ветеринарную экспертизу.	- методами взятия патматериала для дополнительного исследования; - различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения.
7.	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.	- общую патологическую анатомию: морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные и компенсаторные процессы и опухолевые процессы. - частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней; - секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;	- применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных; - осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях; - проводить судебную ветеринарную экспертизу. - протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животных;	- различными видами экспертизы сельскохозяйственной продукции и сырья животного происхождения. - методами оценки причинно - следственной связи в возникновении патологических процессов их роль в наступлении гибели животных.
	ПК-23	способностью и готовностью осуществлять распространение и популяризацию профессиональных знаний, воспитательную работу с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности.	- общую патологическую анатомию: морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройство крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные и компенсаторные процессы и опухолевые процессы. - частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней; - секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти;	- определять точную локализацию и дать полную морфологическую характеристику патологического процесса. - применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных; - осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях; - проводить судебную ветеринарную экспертизу.	- техникой изготовления патологоанатомических и патологистологических препаратов (музейных макроскопических и микроскопических экспонатов);

## 5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

Учебная клиническая практика по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» входит в состав образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки специалистов по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализации – Болезни домашних животных.

Для успешного прохождения учебной клинической практики по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: биологическая физика, биология с основами экологии; анатомия животных; цитология, гистология и эмбриология; физиология и этология животных с основами зоопсихологии; ветеринарная микробиология и микология; патологическая физиология; ветеринарная фармакология. Токсикология; внутренние незаразные болезни; общая и частная хирургия; клиническая диагностика и инструментальные методы диагностики; диагностика бактериальных и вирусных инфекций.

Учебная клиническая практика по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» является основополагающей и дополняющей для изучения следующих дисциплин: эпизоотология и инфекционные болезни; ветеринарно-санитарная экспертиза; организация ветеринарного дела; болезни молодняка сельскохозяйственных животных; болезни рыб, птиц, пчел; болезни мелких домашних животных; болезни пушных зверей, экзотических, зоопарковых и диких животных;

**Форма проведения практики:** Студенты при прохождении практики выполняют программу практики в составе академической группы или подгруппы под руководством преподавателя.

**Место и время проведения практики:** Учебная практика проводится на базе учебной лаборатории в секционной, а также в государственных учреждениях ветеринарии и сельскохозяйственных предприятиях АПК Калужской области.

Учебная клиническая практика по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» состоит из контактной и самостоятельной частей. Контактная часть практики проводится в виде практических занятий согласно учебного расписания.

В процессе прохождения учебной практики обучающиеся учатся: применять на практике полученные теоретические знания; отрабатывать первичные профессиональные навыки успешного определения анатомических и морфологических особенностей туш скота и органов животных разных видов в норме и при патологии; осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных; обрабатывать и утилизировать ветеринарных конфискатов; отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования.

**Форма контроля:** зачёт .

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 2 - Трудоёмкость практики

Зачётных единиц		Трудоёмкость, часов					
		Всего		Практической работы		Самостоятельной работы	
ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
2	2	72	72	32	2	40	66, в т.ч. на зачет 4 часа

Таблица 3. - Структура учебной практики

№ занятия практики для ОФО	Содержание этапов практики	Виды учебной работы студентов	Объём, часов	
			ОФО	ЗФО
1	<b>Организационный этап</b>	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	1	0,1
2		Характеристика патологоанатомической работы на предприятии. Ознакомление с секционным помещением и его оснащением.	3	0,2
3-5	<b>Основной этап</b>	Инструктаж по технике безопасности при вскрытии. Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса	6	0,2
6-7		Анализ совпадения клинического диагноза с патологоанатомическим	4	0,2
8-9		Отбор патологического материала для исследования, его консервирование и упаковка	4	0,2
10-11		Правила написания сопроводительного документа на отобранный патологический материал, для исследования в лабораторию	4	0,2
12-13		Приготовление макропрепаратов.	4	0,2
14-165		Приготовление микропрепаратов.	4	0,2
16		<b>Заключительный этап</b>	Подготовка отчета, прием и защита отчета.	2
<b>ИТОГО, час.</b>			<b>32</b>	<b>2</b>

### Содержание учебной практики

**Занятие № 1-2: Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Характеристика патологоанатомической работы на предприятии. Ознакомление с секционным помещением и его оснащением.**

Выдача и согласование задания на практику: определение целей и задач практики, порядок ее проведения; правила техники безопасности при передвижении автомобильным транспортом к месту проведения практики, работе с патматериалом, химическими реактивами; беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к специалистам.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Характеристика патологоанатомической работы на предприятии: Изучение места вскрытия на сельскохозяйственных предприятиях АПК Калужской области (птицефабрика), или секционная при академии.

Ознакомление с секционным помещением и его оснащением: Ознакомиться с набором инструментов для вскрытия, их стерилизацией. Обеззараживания места вскрытия и патологического материала. Требования к одежде патологоанатома.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 3-5: Инструктаж по технике безопасности при вскрытии. Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса.**



**Инструктаж по технике безопасности при вскрытии:** основные правила безопасности при вскрытии трупов животных; общественная и личная безопасность вскрывающего, его помощников и других лиц, имеющих отношение к вскрытию; соблюдение мер предосторожности, предупреждающих распространение возбудителей, загрязнение окружающей среды.

**Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса:** сбор анамнеза; наружный осмотр; внутренний осмотр; патологоанатомический диагноз; заключение.

**Изучение возрастных и видовых особенностей анатомического строения осевого скелета и мускулатуры у животных:** количество грудных, поясничных, крестцовых и хвостовых позвонков у разных видов животных, особенности анатомического строения позвоночного столба, количество пар ребер и их особенности строения у разных видов животных, анатомические особенности строения птиц; особенности мускулатуры у разных видов животных.

**Изучение возрастных и видовых особенностей зубочелюстной системы животных:** количество зубов в ротовой полости у разных видов животных с учетом возраста, зубные формулы крупного рогатого скота, лошади, свиньи, собаки, возрастные константы смены зубов, особенности строения зубов различных видов животных.

**Изучение видовых особенностей сочленения костей скелета животных:** общие сведения о строении суставов у животных, типы и виды соединения костей осевого и периферического скелета животных, классификация суставов по анатомическому строению, анатомическое строение основных суставов у разных видов животных.

**Изучение техники проведения аутопсии трупов животных и птиц:** требования биологической безопасности предъявляемые к месту вскрытия трупов павших животных, техника вскрытия мелких животных, техника вскрытия грудной и брюшной полостей у крупных продуктивных животных, особенности аутопсии сердечной сумки, сердца, почки, желудка, кишечника и других внутренних органов.

**Изучение методики заполнения протоколов вскрытия трупов павших животных:** основные части протокола вскрытия, требования к заполнения протокола вскрытия, структура описательной части протокола, методика заполнения протокола вскрытия.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 6-7: Анализ совпадения клинического диагноза с патологоанатомическим**

Из анамнеза изучить клинический диагноз и, в случаи лечения, время и виды примененных фармакологических препаратов.

Изучить патологоанатомический диагноз.

Провести анализ и дифференциальную диагностику.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 8-9: Отбор патологического материала для исследования, его консервирование и упаковка.**

1. Правила отбора патологического материала - изучение методик отбора проб патологического материала для дополнительных лабораторных исследований; определение целесообразности проведения различных видов дополнительных лабораторных исследований, правила отбора проб для бактериологического, химико-токсикологического, гистологического исследования патологического материала;

2. Виды фиксирующих растворов для различного вида дополнительных лабораторных исследований;

3. Способы консервирования патологического материала для различного вида дополнительных лабораторных исследований;

4. Упаковка патологического материала и правила оформления сопроводительных документов.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 10-11: Правила написания сопроводительного документа на отобранный патологический материал, для исследования в лаборатории.**

1. Написать сопроводительный документ для исследования патологического материала в бактериологический отдел.
2. Написать сопроводительный документ для химико-токсикологического исследования при подозрении на отравление.

**Отработка методик описания патологических изменений в организме животных при различных нарушениях обмена веществ и оформления сопроводительной ветеринарной документации:** особенности диагностики патоморфологических изменений в органах и тканях вызванных нарушением белкового, жирового, углеводного и минерального обмена веществ, их дифференциальная диагностика от схожих патоморфологических изменений, методика правильного описания регистрируемых нарушений обмена веществ в протоколах вскрытия.

**Отработка методик описания патологических изменений в организме животных при различных заболеваниях инфекционной и неинфекционной этиологии и оформления сопроводительной ветеринарной документации:** отработка методик описания патологических изменений в организме животных при различных заболеваниях, описание различных патологоанатомических и патоморфологических изменений в макропрепаратах, конспектирование и обсуждение схем описания компактных и полостных органов, слизистых и серозных оболочек; составление патологоанатомического диагноза, диагностика и дифференциальная диагностика различных заболеваний животных.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 12-13: Приготовление макропрепаратов.**

Изготовление влажных патологоанатомических препаратов.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 14-15: Приготовление микропрепаратов.**

1. Отбор материала.
2. Заморозка материала.
3. Приготовление тонких срезов.
4. Окраска гематоксилин-эозином.

**Форма работы студента - групповая.**

**Занятие № 16: Подготовка отчета, прием и защита отчета.**

Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчетных документов по практике: Подготовка письменного отчета согласно требований п.10 настоящей программы. Защита результатов прохождения практики.

**7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

Таблица 4 – Образовательные технологии, используемые на практике

№ занятия	Образовательные технологии
1-16	информационные: ресурсы Интернет (учебная и учебно-методическая информация, представленная в научных электронных журналах и на сайтах библиотек)
3-11	проблемные, поисковые, исследовательские - разбор ситуационных задач и выработка решений
12-15	наглядные, практические

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Таблица 5 – Самостоятельное изучение тем

№ занятия	Название тем для самостоятельного изучения	Объем часов	
		ОФО	ЗФО
1-2	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Характеристика патологоанатомической работы на предприятии. Ознакомление с секционным помещением и его оснащением.	1 3	1 5
3-5	Инструктаж по технике безопасности при вскрытии. Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса	6	8
6-7	Анализ совпадения клинического диагноза с патологоанатомическим	5	10
8-9	Отбор патологического материала для исследования, его консервирование и упаковка	5	8
10-11	Правила написания сопроводительного документа на отобранный патологический материал, для исследования в лабораторию	5	10
12-13	Приготовление макропрепаратов.	5	8
14-15	Приготовление микропрепаратов.	5	8
16	Подготовка отчета, прием и защита отчета.	5	8
<b>Итого</b>		<b>40</b>	<b>66</b>

Для самостоятельной работы во время практики студенты используют следующие учебно-методические материалы:

Учебно-методический материал по дисциплине «Патологическая анатомия животных», разработанный на кафедре (на бумажном и на электронном носителе);

- Программа учебной практики, разработанная ППС кафедры (на бумажном и на электронном носителе)

- Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (в ред. Приказа Минсельхоза РФ от 16.08.2007 № 400, с изм., внесенными Определением Верховного Суда РФ от 13.06.2006 № КАС06-193);

- расписание учебных занятий учебной практики.

## 9. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

### 9.1. Обязанности руководителя учебной практики

#### 9.1.1. Обязанности руководителя учебной практики от кафедры

**Назначение.** Руководитель практики на кафедре назначается заведующим кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики. Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

#### **Обязанности руководителя практики в подготовительный период.**

*В подготовительный период руководитель обязан:*

- Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению практики.

- Ознакомиться на кафедре или в учебном отделе с содержанием и особенностями договоров, заключенных с предприятиями, организациями и учреждениями, при необходимости принять активное участие в их заключении. Детально ознакомиться с особенностями прохождения студентами практики в принимающей организации.

- Подготовить и провести организационное собрание с группой студентов-практикантов за неделю до начала практики.

На собрании необходимо:

- сообщить студентам точные сроки практики;
- подробно ознакомить студентов-практикантов с программой практики, выделяя главные вопросы и разъясняя индивидуальные задания;
- сообщить об учебных пособиях, необходимых для выполнения программы практики, указать, где и какая литература может быть получена;
- сообщить требования по составлению отчета по практике;
- ознакомить студентов с режимом работы предприятий-баз практик (распорядок дня, особенности рабочего места и др.);
- определить порядок выезда на базу практики и установить место сбора всей группы в первый день практики;
- информировать студентов о дате подведения итогов практики на кафедре.

*В период пребывания на базе практики руководитель обязан:*

1. Согласовать с уполномоченными специалистами организации (предприятия/учхоза/ учреждения (НИИ)):

- календарный план прохождения практики студентов в данной организации (предприятии/учхозе/учреждении (НИИ));
- список руководителей практики от организации;
- распределение студентов по рабочим местам и график их передвижения;
- тематику индивидуальных заданий;
- план проведения теоретических занятий и экскурсий;
- порядок проведения инструктажа по технике безопасности на каждом рабочем месте;
- проверить в отделе охраны труда, не относятся ли рабочие места студентов к категории опасных, требующих предварительной подготовки;

2. Ознакомить руководителей практики от организации с программой практики, графиком перемещения студентов по рабочим местам и согласовать с ними содержание индивидуальных занятий.

3. Принять участие в проведении инструктажа по технике безопасности на местах практики и проконтролировать правильность и своевременность оформления соответствующей документации.

4. Ознакомить студентов с согласованным графиком прохождения практики, с распределением по рабочим местам, с руководителями практики от организации, обеспечить систематический контроль за выходом студентов на практику.

5. Систематически контролировать выполнение студентами программы практики, графика её проведения и индивидуальных заданий; консультировать студентов по вопросам выполнения программы практики.

6. Систематически информировать кафедру о ходе практики. Немедленно сообщать на кафедру, в деканат и УМЧ обо всех случаях травматизма и грубого нарушения дисциплины студентами.

На заключительном этапе проведения практики:

- проверить и подписать отчеты студентов.

**По окончании практики руководитель обязан:**

1. Уточнить на кафедре сроки предоставления на проверку отчетов и время приема зачета по практике и довести их до сведения студентов.

2. Отчитаться на заседании кафедры о результатах практики.

3. Предоставить сведения (зачетную ведомость) о результатах практики в деканат.

### **9.1.2. Обязанности руководителя практики от организации при проведении учебных практик**

*Обязанности руководителя практики от организации:*

Совместно с руководителем практики от кафедры обеспечивает соблюдение графиков прохождения практики в организации.

Знакомит студентов с правилами охраны труда, техникой безопасности, эксплуатацией технических средств и др.

Обеспечивает соответствие содержания практики, уровня и объема решаемых задач требованиям кафедры, изложенным в методических указаниях.

Организовывает встречи студентов со специалистами, а также экскурсии, знакомя с особенностями производства.

Контролирует трудовую дисциплину студентов-практикантов, и соблюдение ими правил внутреннего трудового распорядка.

### **9.2. Обязанности студентов при прохождении учебной практики**

*При прохождении практики обучающиеся обязаны:*

- систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранной специальности;
- посещать в обязательном порядке все виды практик и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программой практики;
- бережно и аккуратно относиться к оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям;
- поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном в месте прохождения практики порядке;
- при неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет предоставить данные о причинах пропуска практики (или части практики).

### **9.3. Инструкция по технике безопасности**

#### **9.3.1. Общие требования охраны труда**

Студент должен пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и технике безопасности при вскрытии трупов животных.

Студент обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретного вида работ, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: движущиеся машины, агрегаты, ручной инструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, инструмента; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, 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.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник 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 работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты.

*В целях техники безопасности при вскрытии трупов животных:*

- разрез делают только по направлению к себе, запрещено снизу вверх;
- после вскрытия провести дезинфекцию рук и специальной одежды;
- трупы животных павших или убитых при заболевании сибирской язвой и другими споровыми инфекциями, не вскрывают;
- перед вскрытием трупов животных, павших от неизвестных причин, с неясной клинической картиной, обязательное бактериологическое исследование для исключения сибирской язвы.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### ***10.1. Ознакомление с секционным помещением и его оснащением***

*Выбор места вскрытия* - определяется профилактическими соображениями и удобством работы:

- скотомогильники;
- секционные (вскрывочные) помещения;
- крематории.

*Оборудование секционного помещения:* специальная мебель, инструменты, специальная одежда и дезинфицирующие средства. Секционные столы, стол для ведения записей, столик для инструментов, шкаф для хранения инструментов, умывальник, аптечка, автоклав или плитка для кипячения инструментов, емкости с дезинфицирующими средствами, горячая и холодная вода.

*Инструменты:* скальпели, ножницы простые и пуговчатые, пинцеты хирургические и анатомические, зонды пуговчатые и желобковые, секционные ножи (длиной 18-25 см, шириной 4-5 см), ножи колбасного типа (длина 40 см) для рассечения паренхиматозных органов, ножницы (кишечные, реберные, костные), пилы листовые, лучковые.

Кроме того необходимы измерительные приборы – линейка металлическая, мензурки, весы. Для измерения толщины органа у края его ставят перпендикулярно измерительную линейку, а на наиболее выдающееся место лежащего органа кладется нож. Для измерения длины органа около органа ставят перпендикулярно нож, а на орган кладут линейку.

*Специальная одежда.* При вскрытии животных все присутствующие должны быть в халатах. Вскрывающие поверх халата надевают резиновый фартук и нарукавники из прорезиненной материи, резиновые перчатки, резиновые сапоги или галоши.

### ***10.2. Вскрытие трупов животных (птиц)***

*Вскрытием* называется всестороннее исследование трупов с целью установления патологоанатомических изменений в организме и причины смерти животного. По назначению вскрытия бывают патологоанатомические и судебно-ветеринарные, а в зависимости от полноты вскрытия различают полные и частичные.

Патологоанатомическим называется вскрытие трупа животного, когда причина смерти не внушает подозрения о преступном действии. Судебно-ветеринарное вскрытие проводится при подозрении на преступное действие, повлекшее смерть животного. Особенности в проведении этих двух видах вскрытия:

- патологоанатомическое – по инициативе ветеринарного работника, судебно-

ветеринарное – по официальному предписанию судебных органов и только врачом;

- при патологоанатомическом – присутствие свидетелей не обязательно, при судебном – обязательно;

- при судебно-ветеринарном вскрытии порядок исследования определяется изменениями, вызвавшими смерть, при патологоанатомическом – традиционный;

- документируется патологоанатомическое вскрытие протоколом, подписываемым врачом, судебное вскрытие документируется актом, подписываемым комиссионно.

Полное вскрытие характеризуется исследованием всех органов и систем, частичное – некоторых органов, в случаях технической невозможности полного вскрытия или при обследовании присланного материала.

При вскрытии руководствоваться следующими правилами:

*Схема описания компактных органов (печень, почки, легкие, селезенка и др.):*

- Размер (объем, вес, определяется по состоянию краев, напряжению капсулы и набуханию паренхимы из разрезанной капсулы или по результатам измерения и взвешивания);

- Форма (общий вид и очертание, соотношение частей характер краев: острые, тупые, закругленные);

- Поверхность (цвет, прозрачность, степень наполнения кровеносных сосудов, влажность поверхности, форма поверхности, возвышения и углубления, блеск, муть, наложения);

- Консистенция (органа в целом, отдельных частей участков или гнезд);

- Вид поверхности разреза (рисунок строения, характер стекающей жидкости).

*Схема описания полостных органов (желудок, кишечник и др.):*

- Положение органа (нормальное или смещенное);

- Величина;

- Форма;

- Содержание (количество, цвет, прозрачность, консистенция, запах, отношение к стенкам полости);

- Слизистая оболочка (толщина, вид, цвет, характер секрета).

Состояние подслизистого слоя, мышечной и серозной оболочек.

*Схема описания серозных полостей (брюшной, грудной и сердечной оболочки):*

- Положение органов в полости (нормальное или смещенное);

- Постороннее содержимое (количество, прозрачность, цвет, запах, состав);

- Серозные оболочки – брюшина, плевра, эпи – и перикард (влажность, сухость, блеск, цвет, гладкость, наличие наложений и спаек).

*Микроскопические исследования.*

Исследование гистологических препаратов под микроскопом.

### **10.3. Отбор патологического материала для исследования, его консервирование и упаковка**

При отборе патологического материала, для сравнения должны быть как пораженные участки, так и здоровые. При извлечении органов или тканей, надо стремиться сохранить их форму, не нарушать взаимосвязи с другими органами и тканями. Удаляют все не нужные для демонстрации ткани (или их обрывки), загрязнения, отмывают сгустки крови. Для фиксации на дно посуды (стеклянная, пластиковая) кладут слой гигроскопической ваты, смоченный фиксирующей жидкостью, на нее помещают препарат, придают ему соответствующую форму и заливают жидкостью. Если фиксируется несколько препаратов, то каждый из них отдельно аккуратно прокладывают ватой (также смоченной фиксирующей жидкостью).

Для сохранения органов и тканей предложено много методов. Применение того или другого из них зависит от целей предпринимаемого консервирования. По способу изготовления патологоанатомические препараты могут быть влажными и сухими. Более естественная окраска органов и тканей сохраняется во влажной среде (жидкости).

Изготовление влажных патологоанатомических препаратов слагается из ряда этапов:

- отбор материала и подготовка его к фиксации;
- фиксация;
- восстановление цвета;
- консервирование;
- оформление документации.

*Раствор 1 (фиксирующий).*

Формалин	- 100 мл
Хлористый калий	- 5 г
Уксуснокислый калий (или натрий)	- 30 г
Вода	- 1000 мл

*Раствор 2 (восстанавливающий цвет).*

Спирт 85-90 % - до полного погружения патологического материала.

*Раствор 3 (консервирующий).*

Вода	- 100 мл
Глицерин	- 600 мл
Уксуснокислый калий (или натрий)	- 400 г

#### **10.4. Документы необходимые для аттестации по практике**

По итогам учебной клинической практики, студент составляет отчет о проделанной работе, согласно содержания практики (таблица 3). В отчете отражаются все работы, в которых студент принимал участие, в том числе и сведения, полученные во время экскурсий. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

#### **10.5. Общетребования, структура и правила оформления отчета по учебной практике**

##### **Общие требования к отчету:**

- четкость и логическая последовательность в изложении материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета.** Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- основная часть;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

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



содержания соответствует структуре учебной практики (таблица 3)

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и методическими указаниями к выполнению учебной практики.

Общий объем отчета – 15-20 страниц, он должен содержать обязательные приложения - протокол вскрытия (Приложение В), сопроводительный документ к патологическому материалу (Приложения Г, Д, Е), сводную таблицу отчета (Приложение Ж).

#### **10.6. Порядок аттестации по итогам практики:**

- студент-практикант предоставляет руководителю практики отчет по практике и отвечает на вопросы;
- форма аттестации – недифференцированный зачет;
- в случае отсутствия на практике или не предоставления отчетной документации – в ведомости по учебной практике ставится – не зачет;
- повторное прохождение практики проводится студентом самостоятельно;
- повторная аттестация по итогам практики проводится в сроки, установленные деканатом;
- получение повторного – не зачета, считается академической задолженностью.

### **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

#### **11.1 Основная литература:**

1. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс]: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 608 с.: ил. (+ вклейка, 12 с.). – ЭБС «Лань».
2. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 256 с.: ил. – ЭБС «Лань».
3. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных [Текст]: учебник / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников; Под ред. А.В. Жарова. – М.: «Колос», 2003. – 400с.

#### **11.2. Дополнительная литература**

1. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных [Текст] /А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников; Под ред. А.В. Жарова. – М.: «Колос», 2000. – 400с.
2. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных [Текст] /Под ред. В.П.Шишкова, А.В. Жарова. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: «Колос», 2001. - 568с.
3. Практикум по патологической анатомии животных [Текст]: учеб.пос./ В.А. Салимов. – М.: «КолосС», 2003. – 189с.
3. Жаров А.В. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных / А.В. Жаров. - М: КолосС, 2006. 543 с.
4. Жаров А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников. - М.: Колос С, 2000. 392 с.
- Жаров А. В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных / Жаров А. В., Адамушкин Л.Н., Лосева Т.В., Стрельников А. П., - М., Колос , 2007. 304с.
- 5.Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии сельскохозяйственных животных / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.А. Кунаков и др. - М.: КолосС , 2003. 788 с.

#### **11.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Методические указания по выполнению лабораторно-практических занятий часть 1

(Калуга 2011 г.), часть 2 (Калуга 2013 г.)

2. Презентации лекций и презентация к лабораторно-практическим занятиям.

3. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс]: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 256 с.: ил. – ЭБС «Лань».

Лекции, методические указания по общей патологической анатомии, набор слайдов по темам «Опухоли», «Воспаление», «Лейкозы», коллекция микропрепаратов по всем темам рабочей программы, набор макропрепаратов по основным темам, электронная версия атласа по общей, частной и инфекционной патологической анатомии. Музей макропрепаратов, тематические стенды по теме «Воспаление» и «Дистрофия», рабочие тетради (альбомы) по разделу «Общая патологическая анатомия» и «Инфекционная патология» в иллюстрированном виде.

#### **11.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики:**

1. Ветеринария РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn--80adjapb7awdo4m.xn--p1ai>

2. Ветеринарная медицина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.allvet.ru>

3. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://garant.ru>

4. Патологоанатомическое вскрытие животных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vetvrach.info>

<http://www.allvet.ru/>

<http://www.vet-site.ru/>

<http://www.veterinars.ru/top/>

<http://student.vetdoctor.ru/ru/>

<http://www.infovet.ru>

<http://www.veterinarka.ru>

<http://zooinformation.ru>

<http://www.vesta-med.ru>

<http://vetby.ru/>

<http://vetmedical.ru>

<http://www.vetdok.ru>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Для проведения учебной клинической практики по дисциплине «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза» имеется в наличии:

А. секционный стол;

Б. набор инструментов для проведения вскрытия;

В. набор химических реактивов для фиксации и консервирования патологического материала (формалин, азотнокислый калий (селитра), уксуснокислый калий, глицерин, спирт)

Г. Микротом, холодильник, стеклянная посуда с притертыми крышками, предметные стекла, канифоль, льняное масло, воск, красители для окрашивания тканей.

## **13. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **13.1. Текущая аттестация по разделам практики**

#### **Занятие 1-2.**

1. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

2. Характеристика патологоанатомической работы на предприятии.

3. Секционное помещение и его оснащение.

4. Набором инструментов для вскрытия,.

5. Стерилизация набора инструментов для вскрытия.
6. Обеззараживания места вскрытия и патологического материала.
7. Требования к одежде патологоанатома.

#### **Занятие № 3-5**

1. Инструктаж по технике безопасности при вскрытии.
2. Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса.
3. Возрастные и видовые особенности анатомического строения осевого скелета и мускулатуры у разных видов животных.
4. возрастные и видовые особенности зубочелюстной системы у разных видов животных.
5. Видовые особенности сочленения костей скелета у разных видов животных.
6. Техника проведения аутопсии трупов разных видов животных и птиц.
7. Методика заполнения протоколов вскрытия трупов павших животных.

#### **Занятие № 6-7**

1. Клинический диагноз и время и виды примененных фармакологических препаратов.
2. Патологоанатомический диагноз с учетом время и видов примененных фармакологических препаратов.

#### **Занятие № 8-9**

1. Общие правила отбора патологического материала.
2. Методики отбора проб патологического материала для дополнительных лабораторных исследований.
3. Правила отбора проб для бактериологического исследования патологического материала.
4. Правила отбора проб для химико-токсикологического исследования патологического материала.
5. Правила отбора проб для гистологического исследования патологического материала.
6. Виды фиксирующих растворов для различного вида дополнительных лабораторных исследований.
7. Способы консервирования патологического материала для различного вида дополнительных лабораторных исследований;
8. Упаковка патологического материала и правила оформления сопроводительных документов.

#### **Занятие № 10-11**

1. Написание сопроводительных документов для исследования патологического материала в бактериологический отдел.
2. Написание сопроводительных документов для химико-токсикологического исследования при подозрении на отравление.
3. Патоморфологические изменения в органах и тканях вызванных нарушением белкового обмена веществ, дифференциальная диагностики от схожих патоморфологических изменений.
4. Патоморфологические изменения в органах и тканях вызванных нарушением жирового, углеводного обмена веществ, дифференциальная диагностики от схожих патоморфологических изменений.
5. Патоморфологические изменения в органах и тканях вызванных нарушением минерального обмена веществ, их дифференциальная диагностики от схожих патоморфологических изменений.
6. Патоморфологических изменений в органах и тканях при различных заеолеваниях, их дифференциальная диагностики от схожих патоморфологических изменений.

#### **Занятие № 12-13**

1. Правила изготовления влажных патологоанатомических препаратов.

#### **Занятие № 14-15:**

1. Правила приготовления микропрепаратов.
2. Отбор материала.
3. Заморозка материала.

4. Приготовление тонких срезов.
5. Окраска гематоксилин-эозином.

### 13.2. Итоговая аттестация по практике

**Вопросы к зачету (8 семестр) - ОПК-1, ОПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-11, ПК-18, ПК-21, ПК-23**

1. Характеристика патологоанатомической работы на предприятии.
2. Секционное помещение и его оснащение.
3. Набором инструментов для вскрытия. Стерилизация набора инструментов для вскрытия.
4. Обеззараживания места вскрытия и патологического материала.
5. Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса.
6. В чем отличие туши собаки от туши овцы.
7. Как отличить тушку кролика от тушки кошки.
8. Техника проведения аутопсии трупов разных видов животных и птиц.
9. Методика заполнения протоколов вскрытия трупов павших животных.
10. Чем проявляются нарушения кро – и лифообращения у трупов животных.
11. Какие патоморфологические признаки указывают на нарушение обмена веществ.
12. Какие формы проявления имеет нарушение белкового обмена.
13. Какие формы проявления имеет нарушение углеводного обмена.
14. Какие формы проявления имеет нарушение минерального обмена.
15. Какова дифференциальная диагностика опухолевых процессов.
16. Патоморфологические изменения в органах и тканях при различных заеолеваниях, их дифференциальная диагностики от схожих патоморфологических изменений.
17. Какие правила биологической безопасности предъявляют к месту вскрытия трупов.
18. Каковы правила отбор проб патологического материала и его пересылки для дополнительных лабораторных исследований.
19. Какой сопроводительный документ выписывается при направлении патологического материала? Каков порядок оформления.
20. Методика составления сопроводительного документа на кровь для исследования в лабораторию.
21. Виды фиксирующих растворов для различного вида дополнительных лабораторных исследований.
22. Способы консервирования патологического материала для различного вида дополнительных лабораторных исследований;
23. Упаковка патологического материала и правила оформления сопроводительных документов.
24. Правила изготовления влажных патологоанатомических препаратов.
25. Правила изготовления микропрепаратов.

Зачет получает студент прошедший практику, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении (в соответствии с п.10.) и ответившим на вопросы к зачету.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

**Итоговый контроль** по практике – зачёт.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А



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)

### КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет  
Кафедра

Зооинженерный  
Ветеринарии и физиологии животных

## ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

### «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза»

Выполнил (а) студент (ка)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

Руководитель:

\_\_\_\_\_ (ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

Сроки прохождения \_\_\_\_\_

Дата сдачи: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата защиты: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Калуга 20\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	3
2 Характеристика патологоанатомической работы на предприятии. Ознакомление с секционным помещением и его оснащением	4
3 Инструктаж по технике безопасности при вскрытии. Техника вскрытия трупа животного (птицы) и протоколирование процесса	6
4 Анализ совпадения клинического диагноза с патологоанатомическим	8
5 Отбор патологического материала для исследования, его консервирование и упаковка	10
6 Правила написания сопроводительного документа на отобранный патологический материал, для исследования в лабораторию	12
7 Приготовление макропрепаратов.	14
8 Приготовление микропрепаратов.	16
9 Приложения	18

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### ПРОТОКОЛ №

#### патологоанатомического вскрытия

от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Труп (вид животного) \_\_\_\_\_, пол \_\_\_\_\_, возраст \_\_\_\_\_, порода \_\_\_\_\_, масть \_\_\_\_\_

Принадлежащего (владелец) \_\_\_\_\_

Дата смерти \_\_\_\_\_, дата вскрытия \_\_\_\_\_

Вскрытие производил \_\_\_\_\_

При вскрытии присутствовали \_\_\_\_\_

Анамнез: животное заболело (дата) \_\_\_\_\_, диагноз \_\_\_\_\_

Пало, дата \_\_\_\_\_

Условие ухода, содержания, кормления, лечебные мероприятия, \_\_\_\_\_

эпизоотическая обстановка в хозяйстве, обстоятельства смерти \_\_\_\_\_

#### НАРУЖНЫЙ ОСМОТР

1. Положение трупа \_\_\_\_\_

2. Трупные изменения \_\_\_\_\_

Покров \_\_\_\_\_

волос (перья), подкожная клетчатка \_\_\_\_\_

3. Видимые слизистые оболочки и поверхностные лимфатические \_\_\_\_\_

Естественные отверстия (глаза, уши, рот, мочеполовые органы) \_\_\_\_\_

4. Мышцы, связки, суставы, кости \_\_\_\_\_

#### ВНУТРЕННИЙ ОСМОТР

1. Грудная полость, форма и положение органов, содержимое \_\_\_\_\_

а) диафрагма (купол строение) \_\_\_\_\_

б) плевра \_\_\_\_\_

в) легкие \_\_\_\_\_

г) трахея и бронхи \_\_\_\_\_

д) сердечная сумка \_\_\_\_\_

е) сердце \_\_\_\_\_

ж) аорта, легочные артерии, яремные и полые вены \_\_\_\_\_

2. Брюшная полость (для птиц грудобрюшная), форма и положение органов, содержимое \_\_\_\_\_

а) брюшина, сальник, брыжейка \_\_\_\_\_

Органы пищеварения:

а) ротовая полость (положение языка) \_\_\_\_\_

б) пищевод (для птиц также зоб) \_\_\_\_\_

в) желудок (жвачные: преджелудки, сычуг; птица: мышечный, железистый) \_\_\_\_\_

г) тонкие кишки \_\_\_\_\_

д) толстые кишки \_\_\_\_\_

е) печень, желчный пузырь \_\_\_\_\_

ж) поджелудочная железа \_\_\_\_\_

- з) почки, мочеточники \_\_\_\_\_  
и) мочевого пузыря \_\_\_\_\_  
к) органы размножения \_\_\_\_\_

3. Кровь и органы кроветворения:

- а) кровь \_\_\_\_\_  
б) селезенка \_\_\_\_\_  
г) костный мозг \_\_\_\_\_

4. Органы внутренней секреции (щитовидная, вилочковая, надпочечники, гипофиз)

---

**ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

1. Специальные исследования (бактериологические, химические, гистологические и др.) \_\_\_\_\_

Патологоанатомический диагноз: \_\_\_\_\_

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

---

Подписи:

Вскрывающего - \_\_\_\_\_

Присутствующего - \_\_\_\_\_

Дата произведенного вскрытия \_\_\_\_\_

Подписи членов звена:

Ф.И. О. \_\_\_\_\_ подпись

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ подпись



## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ТФ-02 (ДП 11-2017)

Государственное бюджетное учреждение  
Калужской области  
«Областная станция по борьбе с болезнями  
животных и ветеринарная лаборатория»  
(ГБУ КО "Областные СББЖ и ветлаборатория")  
248012 г. Калуга, ул. Московская 299 а  
тел. факс /4842/ 58-83-55,  
факс. /4842/ 511-508  
е-mail: [gbukooblvvetlab@mail.ru](mailto:gbukooblvvetlab@mail.ru)  
<https://kalugavetlab.ru/>

Заказчик: \_\_\_\_\_  
(наименование организации или  
\_\_\_\_\_  
ФИО владельца животного,  
\_\_\_\_\_  
юридический адрес)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (регистрационный номер/шифр)

\_\_\_\_\_ (дата поступления пробы)

### СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ДОКУМЕНТ- ЗАЯВКА К ПАТОЛОГИЧЕСКОМУ (БИОЛОГИЧЕСКОМУ) МАТЕРИАЛУ

Направляется для исключения

\_\_\_\_\_ (наименование заболевания)

Патологический (биологический) материал (указать наименование, № пробы/материала, количество материала):

от \_\_\_\_\_ (вид и возраст животного)

принадлежащего \_\_\_\_\_ (наименование организации, хозяйства, предприятия, ФИО владельца животного)

\_\_\_\_\_ (юридический адрес)

Дата заболевания животного \_\_\_\_\_ Дата падежа \_\_\_\_\_

Клиническая картина  
(в. т.ч. дата последней вакцинации) \_\_\_\_\_

Данные патологоанатомического вскрытия \_\_\_\_\_

Предположительный  
диагноз \_\_\_\_\_

Дата, время, место отбора материала \_\_\_\_\_ № акта \_\_\_\_\_  
(фактический адрес)

Дата отправки \_\_\_\_\_ Вид \_\_\_\_\_  
материала \_\_\_\_\_ упаковки \_\_\_\_\_

Материал отобран, упакован и  
отправлен: \_\_\_\_\_ (должность, подпись, ФИО)

**Выбор метода исследования доверяю лаборатории**  
(если доверяете, поставьте подпись)

**Цель исследования:** \_\_\_\_\_  
(№ приказа, распоряжения, указания, в рамках государственного задания, племпродажа (племязакупка), соревнования, выставки, другое)

**Прошу оригинал/копию (ненужное зачеркнуть) результата исследования:**

выдать на руки

отправить по факсу  \_\_\_\_\_ (указать номер факса)

отправить по электронной почте  \_\_\_\_\_

отправить почтовым отправлением  \_\_\_\_\_ (указать адрес электронной почты)  
\_\_\_\_\_ (указать почтовый адрес и индекс)  
Количество необходимых экземпляров результатов исследований \_\_\_\_\_

**На обработку личных данных согласен.**

Заказчик (владелец): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи) \_\_\_\_\_ (контактный телефон)

Выявленные несоответствия: \_\_\_\_\_  
Сотрудник, принявший пробы: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи, дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д (упрощенный вариант)**

**ФОРМА СОПРОВОДИТЕЛЬНОГО ДОКУМЕНТА  
К ПАТОЛОГИЧЕСКОМУ МАТЕРИАЛУ**

Штамп предприятия

В \_\_\_\_\_ ветеринарную лабораторию  
(республиканскую, областную)

\_\_\_\_\_  
(индекс, полный адрес)

**Направление**

При этом направляется для \_\_\_\_\_  
(указать вид исследования: вскрытие, гисто-или бакисследование)

от \_\_\_\_\_  
(вид животного, возраст)

принадлежащего \_\_\_\_\_  
(наименование хозяйства, фермы, Ф.И.О владельца)

Дата заболевания животного \_\_\_\_\_

Дата падежа \_\_\_\_\_

Клиническая картина \_\_\_\_\_

Данные патологоанатомического вскрытия \_\_\_\_\_

Предположительный диагноз \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(дата отправки материала) (должность, Ф.И.О направившего материал)

Ответ прошу прислать \_\_\_\_\_  
(индекс, адрес, кому)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е (упрощенный вариант)

### ФОРМА СОПРОВОДИТЕЛЬНОГО ДОКУМЕНТА К МАТЕРИАЛУ ДЛЯ ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Штамп предприятия

В \_\_\_\_\_ ветеринарную лабораторию  
(республиканскую, областную)

регистрационный номер \_\_\_\_\_  
(индекс, полный адрес)

#### Направление

При этом в \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) опечатанных стеклянных банках направляется патологический материал для химико-токсикологического анализа:

в банке № 1 – кусочки печени, сердца, легких \_\_\_\_\_,  
(указать перечень помещенного материала)

в банке № 2 – содержимое желудка (рубца)... и т.д. (перечислить, в какой банке какой материал) \_\_\_\_\_

Материал взят от \_\_\_\_\_  
(вид животного, возраст)

принадлежащего \_\_\_\_\_  
(наименование хозяйства, фермы, отделения, Ф.И.О. владельца)

Животное заболело \_\_\_\_\_  
(дата, клиническая картина, диагноз)

Животное пало \_\_\_\_\_  
(дата, данные патологоанатомического вскрытия)

Прошу провести исследования для исключения \_\_\_\_\_  
(указать, какого вещества, соединения)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(дата отправки материала) (должность, Ф.И.О. направившего материал)

Ответ прошу прислать \_\_\_\_\_  
(индекс, адрес, кому)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

### СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ОТЧЕТА

о выполнении заданий учебной практики по дисциплине «Патологическая анатомия и  
судебно-ветеринарная экспертиза»

Факультет \_\_\_\_\_  
Специальность \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_  
Фамилия, имя, отчество студента \_\_\_\_\_  
Сроки практики \_\_\_\_\_

№ п/п	Содержание и объем выполненной работы	Анализ выполненной работы
1	Вскрыто трупов животных (птицы)	
2	Написано протоколов вскрытия	
3	Отобрано патологического материала	
4	Написано сопроводительных документов в лабораторию	
5	Приготовлено влажных препаратов с описанием патологии	
6	Приготовлено микроскопических (гистологических) препаратов с описанием патологии	



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)

Калужский филиал

Зооинженерный факультет

Кафедра ветеринарии и физиологии животных

**ЗАДАНИЕ**  
по учебной практике

Студент \_\_\_\_\_  
Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_  
Руководитель (подпись, ФИО) \_\_\_\_\_  
Задание принял к исполнению (подпись студента) \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).