

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра фармакологии и общей патологии

Рег. № ВТ.05-28
 «19» 05 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:
 Декан факультета ветеринарной
 медицины
Леденёва О. Ю.



ФГОС 2015 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Б1.Б.28 – Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза
 Шифр и наименование дисциплины

36.05.01 – Ветеринария
 Код и наименование направления подготовки

Профиль
 основной вид деятельности: врачебная; экспертно-контрольная; организационно-
 управленческая
 дополнительный вид деятельности:
 (профиль и виды деятельности)

Курс: 3, 4 / 4, 5 Семестр: 6, 7, 8 / 8, 9, 10
 Факультет (институт) очная / заочная
очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр [очная / заочная]		
	очная	заочная	Очно- заочная	6 / 8	7 / 9	8 / 10
Общая трудоемкость по учебному плану	8/288	8/288	-/-	108/108	108/68	72/112
В том числе,						
Контактная работа	4,7(3)/170	1,(2)/44	-/-	72/24	58/10	40/10
Лекции	1,9(4)/70	0,5/18	-/-	36/10	18/4	16/4
Практические (семинарские) занятия	2,(7)/100	0,7(2)/26	-/-	36/14	40/6	24/6
Самостоятельная работа, всего	3,2(7)/118	6,(7)/244	-/-	36/84	50/58	32/102
В том числе:						
Курсовой проект (курсовая работа)	-	-	-	-/-	-/-	-/-
Контрольная работа / реферат	3 К (36)	3К (54)	-	К/К	К/К	К/К
Форма контроля	2 З, 1 Э	2 З, 1 Э	-	З/З	Э/З	З/Э
Экзамен (зачет)	1,25/45	0,47(2)/17	-	9/4	27/4	9/9

Новосибирск 2017

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: анатомические характеристики с учётом видовых и возрастных особенностей животных; гистологическое строение и структуру тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии; основы микробиологической диагностики и специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; закономерности функционирования органов и систем животных (дыхания, пищеварения, сердечная деятельность и др.), механизмы поддержания постоянства внутренней среды; сущность химических процессов, обмен веществ в живом организме; картину крови и других биологических жидкостей в норме и патологии; патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии, основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы.

уметь:

применять полученные знания на практике; пользоваться основными методами микроскопического исследования; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.

владеть: методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий.

1.2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Дисциплина **Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза** в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций (ОК, ОПК, ПК):

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 1);

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

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№ п/п	Осваиваемые знания, умения, навыки	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	Знать:	
1.1.	анатомические характеристики с учётом видовых и возрастных особенностей животных	ОПК-1, ПК-7
1.2.	гистологическое строение и структуру тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии	ОПК-1, ПК-7
1.3.	основы микробиологической диагностики и специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней	ОПК-1, ПК-7
1.4.	закономерности функционирования органов и систем животных (дыхания, пищеварения, сердечная деятельность и др.), механизмы поддержания постоянства внутренней среды	ОПК-1, ПК-7
1.5.	сущность химических процессов, обмен веществ в живом организме	ОПК-1, ПК-7
1.6.	картину крови и других биологических жидкостей в норме и патологии	ОПК-1, ПК-7
1.7.	патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии, основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы	ОПК-1, ПК-7
2.	Уметь:	
2.1.	применять полученные знания на практике	ОПК-1, ПК-7
2.2.	пользоваться основными методами микроскопического исследования	ОПК-1, ПК-7
2.3.	проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии	ОПК-1, ПК-7
3	Владеть:	
3.1.	методами сбора и обработки текущей производственной информации	ОПК-1, ПК-7
3.2.	методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий	ОПК-1, ПК-7

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина **Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза** относится к базовой части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: латинский язык; биологическая физика; биологическая химия; биология с основами экологии; анатомия животных; цитология, гистология и эмбриология; физиология и этиология животных; патологическая физиология; ветеринарная микробиология и микология; вирусология и биотехнология; ветеринарная радиобиология; иммунология; ветеринарная генетика и является основой для последующего изучения дисциплин: внутренние незаразные болезни; ветеринарно-санитарная экспертиза.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр № 6					
1.	Общая патологическая анатомия					
1.1.	Введение в курс. Учение о смерти – танатология	4	4	1	9	ОПК-1, ПК-7
1.2.	Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. Повреждения	12	12	2	26	ОПК-1, ПК-7
1.3.	Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	4	4	2	8	ОПК-1, ПК-7
1.4.	Воспаление	4	6	2	10	ОПК-1, ПК-7
1.5.	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов	4	2	2	8	ОПК-1, ПК-7
1.6.	Опухоли	4	4	2	10	ОПК-1, ПК-7
1.7.	Лейкозы	2	2	2	6	ОПК-1, ПК-7
1.8.	Иммунморфология и иммунопатология	2	2	2	6	ОПК-1, ПК-7
	Контрольная работа			9	9	
	Зачёт			12	12	
	Итого семестр № 6:	36	36	36	108	
	Семестр № 7					
2.	Частная патологическая анатомия сельскохозяйственных животных					
2.1.	Введение в курс частной патологической анатомии. Болезни сердечно-сосудистой системы и кроветворных органов.	2	2	1	6	ОПК-1, ПК-7
2.2.	Болезни органов дыхания	2	2	1	6	ОПК-1, ПК-7
2.3.	Болезни органов пищеварения	2	4	1	8	ОПК-1, ПК-7
2.4.	Болезни органов мочеполовой системы	2	4	1	6	ОПК-1, ПК-7
2.5.	Болезни нервной системы	-	2	1	2	ОПК-1, ПК-7
2.6.	Болезни обмена веществ и эндокринных органов	2	2	1	6	ОПК-1, ПК-7

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
3.	Патоморфология инфекционных болезней					
3.1.	Общая клинико-морфологическая характеристика инфекционных болезней. Понятие о патоморфозе инфекционных болезней.	1	2	1	4	ОПК-1, ПК-7
3.2.	Острые бактериальные инфекции	1	2	1	4	ОПК-1, ПК-7
3.3.	Бактериальные инфекции преимущественно с хроническим течением	1	2	1	4	ОПК-1, ПК-7
3.4.	Вирусные инфекции	1	2	1	4	ОПК-1, ПК-7
4.	Патоморфология микозов и микотоксикозов					
4.1.	Сущность микозов и микотоксикозов	2	2		4	ОПК-1, ПК-7
	Секционный курс					
5.1.	Цель вскрытия трупов животных, виды вскрытия.	2	4		6	ОПК-1, ПК-7
5.2.	Организация места вскрытия, санитарно-технические требования, личная профилактика при работе с трупами. Охрана окружающей среды.		2	1	4	ОПК-1, ПК-7
5.3.	Методы, техника вскрытия. Вскрытие трупов разных видов животных. Технические приемы проведения вскрытия.		4		5	ОПК-1, ПК-7
5.4.	Документация вскрытия, протокол диагностического и акт судебно-ветеринарного вскрытия.		4		4	ОПК-1, ПК-7
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	Итого семестр № 7:	18	40	50	108	
	Семестр № 8					
6.	Судебно-ветеринарная экспертиза					
6.1.	Введение. Краткая история развития судебной ветеринарной медицины.	2	2	1	5	ОПК-1, ПК-7
6.2.	Процессуальная часть.	-	4	1	5	ОПК-1, ПК-7
6.3.	Виды судебно-ветеринарных экспертиз	2	4	1	7	ОПК-1, ПК-7
6.4.	Судебно-ветеринарное вскрытие трупов животных, павших вследствие нарушения условий кормления, содержания и эксплуатации	2	2	1	5	ОПК-1, ПК-7

Таблица 2. Продолжение

1	2	3	4	5	6	7
6.5.	Судебно-ветеринарная экспертиза заболеваний, гибели животных при действии крайних колебаний температуры, электротравмы, молнии, ионизирующих излучений, при скоропостижной смерти, в акушерской практике	2	2	1	5	ОПК-1, ПК-7
6.6.	Судебно-ветеринарная травматология. Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений механического происхождения	2	4	1	7	ОПК-1, ПК-7
6.7.	Судебно-ветеринарная токсикология. Судебно-ветеринарная экспертиза при возникновении, распространении инфекционных, паразитарных заболеваний. Судебно-ветеринарная экспертиза пищевых продуктов животного происхождения и токсикоинфекций	2	2	1	5	ОПК-1, ПК-7
6.8.	Судебно-ветеринарное установление отравления	2	2	2	6	ОПК-1, ПК-7
6.9	Судебная ответственность ветеринарных работников	2	2	2	6	ОПК-1, ПК-7
	Контрольная работа			12	12	
	Зачёт			9	9	
	Итого семестр № 8:	16	24	32	72	
	Итого по дисциплине:	70	100	118	288	

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, контрольной работы, групповых консультаций.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Общая патологическая анатомия

Тема 1.1. Введение в курс. Общая смерть – танатология. Изучение посмертных изменений на трупе. Правила вскрытия трупов и основные методы фиксации патологического материала. Патологическая анатомия, ее содержание, значение для развития ветеринарной науки и практики. Теоретические и методологические основы современной патологической анатомии. Единство структуры и функции организмов. Методы патологической анатомии: вскрытие трупов и послеубойный осмотр туш животных; клинко-анатомический анализ; биопсия и ее значение для прижизненной диагностики и изучения патогенеза болезней. Экспериментальное воспроизведение болезни – метод изучения морфогенеза. Значение морфогенеза болезней в ветеринарно-санитарной экспертизе. Гистологическое, гистохимическое, люминесцентное, электронно-

микроскопическое, иммуноморфологическое и автордиографическое исследование патологического материала.

Тема 1.2. Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. Повреждения. Физиологические и патологические атрофии, классификация, морфологические признаки, исходы и значение для организма. Дистрофии. Общие причины, механизмы и исходы дистрофических процессов. Классификация: белковые, жировые, углеводные, минеральные, паренхиматозные, мезенхимальные и смешанные дистрофии. Белковые дистрофии: зернистая, гидропическая, геolinoкапельная, роговая, мукоидное и фибриноидное набухания, геolinoз, амилоидоз. Смешанные диспротеинозы: нарушение обмена гликопротеидов, нарушение обмена хромопротеидов, нарушение обмена нуклеопротеидов. Жировые дистрофии: мезинхимальные и паренхиматозные жировые дистрофии, нарушение обмена нейтральных жиров (ожирение и истощение). Морфология нарушения холестерина обмена. Углеводные дистрофии: нарушение содержания гликогена в тканях и органах, морфологическая и гистохимическая характеристика. Минеральные дистрофии: нарушение обмена кальция (рахит, остеомаляция, фиброзная остедистрофия). Учение о смерти. Клинические признаки смерти. Трупные изменения: охлаждение, окоченение, посмертное перемещение крови (гипостазы, имбибиция) и ее свертывание, аутолиз и гниение. Значение трупных и агональных изменений при патологоанатомической диагностике, ветеринарно-санитарной экспертизе и в судебной ветеринарной медицине.

Тема 1.3. Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости. Расстройства кровообращения. Понятие об артериальной гиперемии, ее виды, значение для организма. Венозная гиперемия, причины, классификация, морфологическая характеристика. Изменение печени, легких и кишечника при острой и хронической застойной гиперемии. Исходы и значение. Стаз, его причины, морфология. Анемия общая и местная, сущность, причины, морфологическая характеристика, исходы. Кровоизлияния, причины, механизмы, морфология, виды, исход и значение для организма. Тромбоз, его сущность, причины, механизмы образования тромбов, их морфология, классификация, исходы. Эмболии, их причины, виды, исходы. Инфаркты. Причины и механизмы образования инфарктов. Морфологическая характеристика. Исходы и значение для организма. Расстройства лимфообразования. Морфологическая характеристика и причины лимфостаза, лимфоррагий, тромбоза лимфатических сосудов и лимфатических метастазов. Расстройства обмена тканевой жидкости. Отек и водянка, их причины, механизм возникновения, морфология, виды, исходы. Эксикоз (ангидремия).

Тема 1.4. Воспаление. Сущность воспаления, проблемы местного и общего в понимании диалектической сущности воспаления. Причины воспаления, основные морфологические признаки (альтератация, экссудация и пролиферация), их взаимосвязь и взаимообусловленность. Зависимость морфологического проявления и течения воспаления от характера патогенного раздражителя, анатомо-физиологических особенностей органов, иммунной реактивности организма и вида животных. Острые и хронические воспаления, их исходы. Морфологическая классификация воспалений: альтернативное воспаление, морфологическая характеристика; экссудативное воспаление и его разновидности (серозное,

фибринозное, гнойное, геморрагическое, катаральное, ихорозное); пролиферативное воспаление и его разновидности (интерстициальное, очаговое) морфологическая характеристика. Специфическое воспаление, его морфология и диагностическое значение.

Тема 1.5. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов. Сущность приспособительных и компенсаторных процессов, их морфологическое проявление, роль в патогенезе и исходе болезней. Гипертрофия и гиперплазия. Сущность и виды, морфологическая характеристика и их значение для организма. Регенерация. Основные закономерности и отличия физиологической, репаративной, патологической регенераций их морфологическая характеристика. Регенерация отдельных видов тканей и органов на клеточном и ультраструктурном уровнях. Полная и неполная регенерация. Регенерационная гипертрофия. Заживление ран, организация, инкапсуляция. Метоплазия: сущность, морфологическая характеристика и значение для организма. Трансплантация: виды и формы, значение для организма.

Тема 1.6. Опухоли. Определение понятия и распространение опухолей. Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста. Морфогенез и гистогенез опухолей. Предопухолевые состояния. Значение биопсии в онкологии. Внешний вид и строение опухолей. Клеточный и тканевой атипизм, анаплазия, виды проявления. Рост опухоли экспансивный и инфильтрирующий, эндофитный и экзофитный. Доброкачественные и злокачественные опухоли и опухоли с местно деструктивным ростом. Критерии злокачественности. Виды метастазирования. Понятие о рецидиве. Современная классификация опухолей. Злокачественные и доброкачественные опухоли эпителиальной, мезенхимальной, меланинообразующей, нервной, сосудистой и мышечной ткани.

Тема 1.7. Лейкозы. Определение. Современное состояние вопроса об этиологии и патогенезе лейкоза, сходство и отличие его от опухолей. Классификация лейкозов. Морфологическая характеристика лейкозов. Секционное и гисто-цитологическое исследование лейкозов.

Тема 1.8. Иммуноморфология и иммунопатология. Морфология и функция иммунной системы. Иммунокомпетентные клетки, их цитогенез и взаимодействие в иммуногенезе. Развитие иммуноморфологических, иммунопатологических реакций (аллергия, аутоиммунные процессы, трансплантационный иммунитет, иммунная толерантность).

Раздел 2. Частная патологическая анатомия сельскохозяйственных животных

Тема 2.1. Введение в курс частной патологической анатомии. Болезни сердечно-сосудистой системы и кроветворных органов. Понятие о нозологии и органопатологии. Принципы единства местного и общего, значение этиологического фактора, резистентности организма и внешних условий в возникновении и морфологическом проявлении болезни. Расширение сердца. Эндокардиты, миокардиты и перикардиты. Пороки сердца. Атеро- и артериосклероз, эндоартериит, аневризмы, варикоzy. Лимфадениты. Сплениты. Их виды, причины возникновения, патологоанатомическая характеристика и исходы. Разрывы артерий и аорты.

Тема 2.2. Болезни органов дыхания. Бронхопневмонии, их этиология, патоморфология, исход. Особенности патоморфологии и течения бронхопневмоний в зависимости от этиологического агента, вида и возраста животных. Пневмония: серозная, фибринозная, геморрагическая, гнойная, ихорозная, интерстициальная. Альвеолярная и интерстициальная эмфизема. Ателектазы. Плевриты.

Тема 2.3. Болезни органов пищеварения.

Гастрит, энтериты и колиты. Диареи новорожденных. Язвенная болезнь. Острое и хроническое вздутие рубца жвачных. Травматический радикулит и его осложнения. Атония преджелудков жвачных. Закупорка книжки. Дистопии желудочно-кишечного тракта (завороты, инвагинации, грыжи, выпадения). Жировая дистрофия печени крупного рогатого скота. Токсическая дистрофия печени свиней. Циррозы печени. Их классификация и патоморфология. Перитониты.

Тема 2.4. Болезни органов мочеполовой системы. Нефрозы. Этиология, патогенез и патоморфология. Гидронефроз и кисты почек. Нефриты (гломерулонефриты гнойные и интерстициальные). Уроциститы. Этиология, патогенез и патоморфология. Метриты. Маститы.

Тема 2.5. Болезни нервной системы. Менингиты, энцефалиты, невриты, миелиты. Их причины, морфология, значение для организма.

Тема 2.6. Болезни обмена веществ и эндокринных органов. Алиментарная дистрофия. Послеродовая гипокальциемия. Кетозы и остеодистрофии молочных коров, овец и коз. Этиология, патогенез и патоморфология болезней, связанных с гиповитаминозами и недостатком микроэлементов. Миоглобинурия лошадей. Паракератоз свиней. Рахит молодняка. Эндемический зоб. Энзоотическая атаксия. Беломышечная болезнь.

Раздел 3. Патоморфология инфекционных болезней

Тема 3.1. Общая клинко-морфологическая характеристика инфекционных болезней. Понятие о патоморфозе инфекционных болезней. Особенности патоморфологических изменений при бактериальных, вирусных, микотических болезнях. Смешанные инфекции и осложнения, значение, течение и исходы инфекционных болезней, иммунных и аллергических реакций.

Тема 3.2. Острые бактериальные инфекции. Сепсис. Сибирская язва. Клостридиозы. Рожа свиней. Пастереллезы. Сальмонеллезы. Лептоспироз. Колибактериоз. Листерииоз. Дизентерия свиней.

Тема 3.3. Бактериальные инфекции преимущественно с хроническим течением. Туберкулез. Сап. Бруцеллез. Паратуберкулез. Лептоспироз.

Тема 3.4. Вирусные инфекции.

Чума свиней (классическая и африканская). Чума крупного рогатого скота и плотоядных. ИНАН, болезнь Марека. Бешенство. Болезнь Ауески. Ящур. Оспа млекопитающих и птиц. Грипп и болезнь Ньюкасла птиц. Атрофический ринит свиней. Вирусная диарея крупного рогатого скота. Вирусные гепатиты.

Раздел 4. Патоморфология микозов и микотоксикозов

Тема 4.1. Сущность микозов и микотоксикозов. Патогенез, патоморфология и диагностика актиномикоза, аспергиллёза, мукомикоза, стахиботриотоксикоза, фузариотоксикоза.

Раздел 5. Секционный курс

Тема 5.1. Цель вскрытия трупов животных, виды вскрытия. Цель вскрытия трупов и послеубойного осмотра туш и внутренних органов животных. Этапы диагностического процесса: сбор анамнестических данных, данные истории болезни, данные патологоанатомического вскрытия. Дополнительные диагностические исследования: бактериологические, вирусологические, гистологические, химические их значение.

Тема 5.2. Организация места вскрытия, санитарно-технические требования, личная профилактика при работе с трупами. Охрана окружающей среды. Технологию утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья; судебную ветеринарную медицину для проведения экспертизы. Санитарно-технические требования к организации места вскрытия и специальным помещениям. Обезвреживание места вскрытия, утилизация трупного материала (сжигание, биотермическая обработка, утиль установка).

Тема 5.3. Методы, техника вскрытия. Вскрытие трупов разных видов животных. Технические приемы проведения вскрытия. Методы, техника патологоанатомического исследования разных видов животных. Порядок исследования и последовательность вскрытия. Технические приёмы вскрытия брюшной, грудной и черепной полостей, их исследование. Способы извлечения систем и органов, техника вскрытия и методика исследования у различных видов животных.

Тема 5.4. Документация вскрытия, протокол диагностического и акт судебно-ветеринарного вскрытия. Документация вскрытия (послеубойного осмотра): требования, предъявляемые к оформлению протоколов вскрытий и актов послеубойного осмотра. Патологоанатомический диагноз. Обобщение результатов клинко-анатомического эпикриза (выяснение основной болезни, осложнений, сопутствующих болезней).

Раздел 6. Судебно-ветеринарная экспертиза

Тема 6.1. Введение. Краткая история развития судебной ветеринарной медицины. Предмет судебной ветеринарной медицины. Развитие судебной ветеринарной медицины.

Тема 6.2. Процессуальная часть. Процессуальные и организационные основы судебно-ветеринарной экспертизы. Общие положения о судебной экспертизе. Назначение эксперта, права, обязанности, ответственность, отвод эксперта, заключение эксперта. Отдельные виды судебно-ветеринарной экспертизы.

Тема 6.3. Виды судебно-ветеринарных экспертиз. Экспертиза объектов исследования, по материалам дела, вещественных доказательств: а) экспертиза живых животных; б) экспертиза по определению степени тяжести повреждений; в) экспертиза по установлению беременности и возраста животных; Судебно-ветеринарная экспертиза трупов животных (посмертные изменения, их значимость

для экспертизы); при повреждении трупов животными, птицами, насекомыми. Судебно-ветеринарная экспертиза кож снятых с павших и убитых животных.

Тема 6.4. Судебно-ветеринарное вскрытие трупов животных, павших вследствие нарушения условий кормления, содержания и эксплуатации. Особенности судебно-ветеринарного вскрытия. Судебно-ветеринарная экспертиза при заболевании и смерти животных вследствие нарушения условий кормления, содержания и эксплуатации, при голодании, перекармливании, скармливании недоброкачественных кормов, при скармливании животным пучащих кормов, образующих газы, при перекармливании, при заболеваниях, обусловленных поеданием, скармливанием кормов, пораженных грибами, при водном голодании, вызванных инородными предметами, при заболевании или гибели животных, вызванных неправильной эксплуатацией, вследствие нарушения зоогигиенических условий содержания. Особенности экспертизы при смерти от утопления.

Тема 6.5. Судебно-ветеринарная экспертиза заболеваний, гибели животных при действии крайних колебаний температуры, электротравмы, молнии, ионизирующих излучений, при скоропостижной смерти, в акушерской практике. Тепловой удар. Солнечный удар Действие низких температур, при повреждении молнией, при лучевом поражении, транспортной болезни, Смерть от шока, от разрыва внутренних органов, крупных сосудов, при поражении сердца, сосудов, от тромбоэмболии кровеносных сосудов. Экспертиза родовспоможения, мертворожденности, послеродового пореза.

Тема 6.6. Судебно-ветеринарная травматология. Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений механического происхождения. Классификация травматизма. Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений механического происхождения, повреждений, вызванных действием крайних температур (местное действие низкой и высокой температуры).

Тема 6.7. Судебно-ветеринарная токсикология. Судебно-ветеринарная экспертиза при возникновении, распространении инфекционных, паразитарных заболеваний. Судебно-ветеринарная экспертиза пищевых продуктов животного происхождения и токсикоинфекций. Судебно-химическое исследование. Судебно-ветеринарная экспертиза при нарушении карантинных мероприятий, при нарушении правил транспортировки животных, при нарушении ветеринарно-санитарных правил и инструкций, при уклонении от проведения диагностических исследований, прививок животным, при нарушении правил утилизации, обезвреживания трупов, при нарушении инструкции по проведению дезинфекции.

Тема 6.8. Судебно-ветеринарное установление отравления. Понятие о ядах, Происхождение отравлений. Судебно-ветеринарная диагностика отравлений у животных. Признаки отравления. Отравление нитратами и нитритами, бертолетовой солью, оксидом углерода, хлоридом натрия (поваренной солью), соединениями фтора, ядовитыми веществами растительного и животного происхождения (кормовые отравления), селеном, карбамидом (мочевинной), фосфором.

Тема 6.9. Судебная ответственность ветеринарных работников. Ответственность за неправильные профессиональные действия, при оказании акушерской помощи животному, при хирургических операциях, за осложнения при лечении, за применение непроверенных средств, при проведении профилактических и оздоровительных мероприятий против инфекционных и паразитарных болезней, за отказ, несвоевременное оказание помощи, за передоверие своих функций, за злоупотребление служебным положением.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

- ✓1. *Жаров А.В.* Судебная ветеринарная медицина [Электрон. ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 464 с. (ЭБС «Лань»)
- ✓2. *Жаров А.В.* Патологическая анатомия животных [Электрон. ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. (ЭБС «Лань»)
- ✓3. *Латыпов Д.Г.* Основы судебно-ветеринарной экспертизы [Электрон. ресурс] : учеб. пособие / Д.Г. Латыпов, И.Н. Залялов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 576 с. (ЭБС «Лань»)

4.2. Список дополнительной литературы

- ✓1. *Жаров А.В.* Судебная ветеринарная медицина: учеб. для студ. вузов по спец. «Ветеринария»/ А.В.Жаров. – М.: Колос, 2007.- 263 с.
- ✓2. *Жаров А.В.* Патологическая анатомия животных: учеб. для студ. вузов по спец. «Ветеринария»/А.В.Жаров; Междунар. ассоциация «Агрообразование». – М.: Колос, 2006. – 663 с.
- ✓3. *Сорокотягина Д.А.* Судебная экспертиза /Д.А. Сорокотягина, И.Н. Сорокотягин. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.
- ✓4. *Кунаков А.А.* Судебно-ветеринарная экспертиза: учеб.для студ. вузов/ А.А.Кунаков [и др.]. – М.: КолосС, 2007.



5. Салимов В.А. Патологическая анатомия (метод. указания по выполнению самост. работы для студентов вет. медицины): учеб- метод. пособие по спец. «Ветеринария» для студ. вузов/ В.А. Салимов, А.В. Жаров; М-во сел. хоз-ва Рос.Федерации. – Самара, 2004.

6. Салимов В.А. Патологоанатомическая и дифференциальная диагностика эшерихиозов, сальмонеллёзов, пастереллёзов, анаэробных инфекций: атлас. - М.:Колос, 2001.

7. Шмидт Ю.Д. Морфофункциональная характеристика нарушений кровотока и обмена тканевой жидкости: метод. указания /Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2007.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 4. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

1. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза: метод. указания по оформлению контрольной работы /Новосиб. гос. аграр. ун-т. Факультет вет. мед.; сост.: О.Л. Савченко. – Новосибирск, 2016. – 14 с.

2. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза: рабочая тетрадь / Новосибир. гос. аграр. ун-т. Факультет вет. мед.; сост.: А. . Брыгова, А. В. ухлова. – Новосибирск, 2016. – 85 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

1. Применение электронного микроскопа с цифровой видеокамеры для демонстрации микропрепаратов.

Таблица 5. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	Либре Оффис	∞	Проприетарное

Таблица 6. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видеофильмы:	«Анатомия крупнейших животных. Вскрытие слона, кита, жирафа, крокодила»	Ауд. НК-238
2.		«Патоморфологическое вскрытие свиньи»	Ауд. НК-238
3.	Стенды и плакаты	по разделам: «Грипп птиц», «Клинико-морфологическое исследование птиц»,	
4.	Музей	Влажных анатомических макропрепаратов и микропрепаратов	

5. Описание материально-технической базы

Таблица 7. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
НК -214,	Аудитория для занятий лекционного типа	Мультимедийное оборудование (стационарный проектор, настенный экран, ноутбук, доска)
НК-229	Аудитория для практических занятий, занятий семинарского типа	Микроскопы микромед Р-1 и микромед-1, цифровая камера Moticom483 (насадка), ноутбук; шкафы с музейными препаратами, плакаты
НК-102, секционный зал – кабинет судебной ветеринарно-санитарной экспертизы	Аудитория для самостоятельной работы и проведения промежуточной аттестации	Лабораторное оборудование: вытяжка, большой металлический стол, малый металлический стол, облучатель бактерицидный, переносной набор инструментов анатомический малый, холодильный шкаф

6. Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине

Таблица 8. Активные и интерактивные формы и методы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные образовательные технологии	Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
1	2	3	4	5	6
1.1.	Введение в курс. Учение о смерти – танатология	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
1.2.	Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. Повреждения	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
1.3.	Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
1.4.	Воспаление	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
1.6.	Опухоли	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
1.5.	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
1.7.	Лейкозы	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
3.2.	Острые бактериальные инфекции	2	ЛПЗ	Клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7
3.3.	Бактериальные инфекции преимущественно с хроническим течением	2	ЛПЗ	Дискуссия	ОПК-1, ПК-7
3.4.	Вирусные инфекции	2	ЛПЗ	Дискуссия	ОПК-1, ПК-7
5.3.	Методы, техника вскрытия. Вскрытие трупов разных видов животных. Технические приемы проведения вскрытия.	2	ЛПЗ	Дискуссия, клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7
6.1	Введение. Краткая история развития судебной ветеринарной медицины.	2	ЛПЗ	Дискуссия, клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7

Таблица 8. Продолжение

1	2	3	4	5	6
6.2.	Процессуальная часть.	2	ЛПЗ	Круглый стол, клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7
6.3.	Виды судебно-ветеринарных экспертиз.	2	ЛПЗ	Дискуссия, клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7
6.4.	Судебно-ветеринарное вскрытие трупов животных, павших вследствие нарушения условий кормления, содержания и эксплуатации.	2	ЛПЗ	Дискуссия, клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7
6.5.	Судебно-ветеринарная экспертиза заболеваний, гибели животных при действии крайних колебаний температуры, электротравмы, молнии, ионизирующих излучений, при скоростной смерти, в акушерской практике.	2	ЛПЗ	Решение ситуационных задач	ОПК-1, ПК-7
6.6.	Судебно-ветеринарная травматология. Судебно-ветеринарная экспертиза повреждений механического происхождения.	2	ЛПЗ	Дискуссия	ОПК-1, ПК-7
6.7.	Судебно-ветеринарная токсикология. Судебно-ветеринарная экспертиза при возникновении, распространении инфекционных, паразитарных заболеваний. Судебно-ветеринарная экспертиза пищевых продуктов животного происхождения и токсикоинфекций.	2	ЛПЗ	Дискуссия, клинико-морфологический анализ результатов вскрытий	ОПК-1, ПК-7
6.9.	Судебная ответственность ветеринарных работников.	2		Круглый стол	ОПК-1, ПК-7

7. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для текущей аттестации студентов по дисциплине используется балльно-рейтинговая система.

Расчёт баллов индивидуальной зачётной системы текущей оценки знаний

Таблица 9. Блок 1. Общая патологическая анатомия

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	18	90 (5)	90 (5)	90 (5)
Конспекты	18	90 (5)	90 (5)	90 (5)
Посещение ЛПЗ	18	90 (5)	90 (5)	90 (5)
Самост. темы	9	45 (5)	45 (5)	45 (5)
Ответы на ЛПЗ	9	135 (15)	90 (10)	45 (5)
Д/з	17	255 (15)	170 (10)	85 (5)
Всего по Блоку 1:		705×0,9= 634,5	575×0,9= 517,5	445×0,9= 400,5

Примечание:

1. За пропуск лекции или ЛПЗ без уважительной причины снимается 25 баллов.
2. За отрицательную оценку на итоговом зачёте снимается 20 баллов.
3. За отрицательную оценку на ЛПЗ снимается 5 баллов.

Таблица 10. Шкала оценки академической успеваемости

Оценка	Неуд.		3		4	5	
Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
Сумма баллов	2 (до 0,337)	2+ (до 0,5)	3 (до 0,583)	3+ (до 0,667)	4 (до 0,833)	5 (до 0,917)	5+ (до 1,0)
	Менее 214	215-318	319-401	402-423	424-518	519-583	584-635

Студент допускается к зачёту, если им в течение семестра набрано более 424 баллов.

Таблица 11. Блок 2. Частная патологическая анатомия сельскохозяйственных животных

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	5	25 (5)	25 (5)	25 (5)
Конспекты	5	25 (5)	25 (5)	25 (5)
Посещение ЛПЗ	8	40 (5)	40 (5)	40 (5)
Самост. темы	4	20 (5)	20 (5)	20 (5)
Ответы на ЛПЗ	4	60 (15)	40 (10)	20 (5)
Д/з	3	45 (15)	30 (10)	15 (5)
Всего по Блоку 2:		215×0,9= 193,5	180×0,9= 162	145×0,9= 130,5

Таблица 12. Блок 3. Патоморфология инфекционных болезней

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	2	10 (5)	10 (5)	10 (5)
Конспекты	2	10 (5)	10 (5)	10 (5)
Посещение ЛПЗ	4	20 (5)	20 (5)	20 (5)
Самост. темы	2	10 (5)	10 (5)	10 (5)
Ответы на ЛПЗ	2	30 (15)	20 (10)	5 (5)
Д/з	3	60 (15)	40 (10)	20 (5)
Всего по Блоку 3:		140×0,9= 126	110×0,9= 99	75×0,9= 67,5

Таблица 13. Блок 4. Патоморфология микозов и микотоксикозов

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	1	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Конспекты	1	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Посещение ЛПЗ	1	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Самост. темы	1	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Ответы на ЛПЗ	1	15 (15)	10 (10)	5 (5)
Д/з	1	15 (15)	10 (10)	5 (5)
Всего по Блоку 4:		50×0,9= 45	40×0,9= 36	30×0,9= 27

Таблица 14. Блок 5. Секционный курс

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	1	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Конспекты	1	5 (5)	5 (5)	5 (5)
Посещение ЛПЗ	7	35 (5)	35 (5)	35 (5)
Самост. темы	3	15 (5)	15 (5)	15 (5)
Ответы на ЛПЗ	4	60 (15)	40 (10)	20 (5)
Д/з	1	15 (15)	10 (10)	5 (5)
Всего по Блоку 5:		125×0,9= 112,5	110×0,9= 99	85×0,9= 76,5

Примечание:

1. За пропуск лекции или ЛПЗ без уважительной причины снимается 25 баллов.
2. За отрицательную оценку на итоговом зачёте снимается 20 баллов.
3. За отрицательную оценку на ЛПЗ снимается 5 баллов.

Таблица 15. Итого баллов к экзамену

Блок	Оценка		
	отлично	хорошо	удовлетв.

Блок 1	634,5	517,5	400,5
Блок 2	193,5	162	130,5
Блок 3	126	99	67,5
Блок 4	45	36	27
Блок 5	112,5	99	76,5
Всего	1111,5	913,5	702

Таблица 16. Шкала оценки академической успеваемости

Оценка	Неуд.		3		4	5	
Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
Сумма баллов	2 (до 0,337)	2+ (до 0,5)	3 (до 0,583)	3+ (до 0,667)	4 (до 0,833)	5 (до 0,917)	5+ (до 1,0)
	Менее 375	376-556	557-702	703-742	743-914	915-1019	1020- 1112

Студент допускается к экзамену, если им в течение 2 семестров набрано более 743 баллов.

Таблица 17. Блок 6. Судебно-ветеринарная экспертиза

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	8	40 (5)	40 (5)	40 (5)
Конспекты	8	40 (5)	40 (5)	40 (5)
Посещение ЛПЗ	12	60 (5)	60 (5)	60 (5)
Самост. темы	6	30 (5)	30 (5)	30 (5)
Ответы на ЛПЗ	6	90 (15)	60 (10)	30 (5)
Д/з	11	425 (15)	110 (10)	55 (5)
Всего по Блоку 1:		705×0,9= 382,5	340×0,9= 306	255×0,9= 229,5

Примечание:

1. За пропуск лекции или ЛПЗ без уважительной причины снимается 25 баллов.
2. За отрицательную оценку на итоговом зачёте снимается 20 баллов.
3. За отрицательную оценку на ЛПЗ снимается 5 баллов.

Таблица 18. Итого баллов к экзамену

Блок	Оценка		
	отлично	хорошо	удовлетв.
Блок 1	634,5	517,5	400,5
Блок 2	193,5	162	130,5
Блок 3	126	99	67,5
Блок 4	45	36	27
Блок 5	112,5	99	76,5
Блок 6	382,5	306	229,5

Всего	1494	1219,5	931,5
-------	------	--------	-------

Таблица 16. Шкала оценки академической успеваемости

Оценка	Неуд.		3		4	5	
Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
Сумма баллов	2 (до 0,337)	2+ (до 0,5)	3 (до 0,583)	3+ (до 0,667)	4 (до 0,833)	5 (до 0,917)	5+ (до 1,0)
	Менее 503	504-747	748-932	933-996	997-1220	1221- 1370	1371- 1494

Студент допускается ко второму зачёту, если им в течение 3 семестров набрано более 1220 баллов.

Для итоговой аттестации студентов по дисциплине используется балльная система.

Критерии оценки знаний студентов на экзамене:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он показал всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, а также усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. Ответы на вопросы изложены логично, последовательно, с опорой на разнообразные источники и лекционный материал. У студента четко определена своя позиция в раскрытии различных подходов к рассматриваемой проблеме; показано значение разработки данного теоретического вопроса для профессиональной практической деятельности. Он свободно оперирует терминами, ориентирован в дополнительных источниках информации по данной проблеме.

- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он показал систематический характер знаний учебного материала по дисциплине; раскрывший различные подходы к рассматриваемой проблеме и опирающийся при рассмотрении ответа на обязательную литературу; включающий в свой ответ соответствующие примеры из профессиональной практической деятельности; демонстрирующий знание основных понятий, однако, допускающий неточности и незначительные ошибки.

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он показал знание основного программного материала на основе изучения какого-либо одного из подходов к рассматриваемой проблеме, но допустившего фактические ошибки в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий; в том числе терминологии и в форме построения ответа.

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он показал пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные и существенные ошибки в выполнении заданий, которые искажают смысл изученного; излагающему логически не обработанную и не систематизированную информацию. В ответе содержатся житейские обобщения вместо научных терминов.

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «24» 04 2017 г. NS

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры

протокол от «12» 05 2017 г. № 13

Заведующий кафедрой фармакологии
и общей патологии, д.в.н., профессор,
заслуженный работник высшей
школы Российской Федерации,
почётный работник высшего
профессионального образования
Российской Федерации, почётный
доктор Санкт-Петербургской
академии ветеринарной медицины,
академик экологической академии

(должность)


подпись

Ноздрин Г.А.
ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии), доцент кафедры
ветеринарно-санитарной экспертизы
и паразитологии, к.в.н., доцент

(должность)


подпись

Зубарева И. М.
ФИО