

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра фармакологии и общей патологии

Рег. № Вет. 05-310
« 30 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
ветеринарной медицины
Леденева Ольга Юрьевна



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.31 Патологическая анатомия
Шифр и наименование дисциплины

36.05.01 Ветеринария
Код и наименование направления подготовки

Ветеринария
Направленность (профиль)

Курс: 3, 4 / 4

Семестр: 6, 7 / 7, 8

Факультет (институт)
ветеринарной медицины

Очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно- заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	7 / 252	7 / 252		6, 7 / 7, 8
в том числе,				
контактная работа	100	30		6, 7 / 7, 8
занятия лекционного типа	34	10		6, 7 / 7, 8
занятия семинарского типа	66	20		6, 7 / 7, 8
самостоятельная работа, всего	152	222		6, 7 / 7, 8
в том числе:				
курсовой проект / курсовая работа				
контрольная работа / реферат / РГР	К, К	К, К		6, 7 / 7, 8
форма контроля экзамен / зачет / зачет с ценкой	З, Э	З, Э		6, 7 / 7, 8

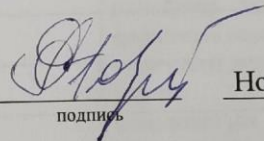
Новосибирск 2019

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974.

Программу разработал(и):

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.31 Патологическая анатомия в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ОПК-5; ПК-1; ПК-4):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИОПК-5.5 Владеет навыками анализа анамнестических и патологоанатомических данных	<p>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.</p> <p>уметь: применять полученные знания на практике; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть: методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
ПК-1 Способен использовать базовые	ИПК-1.2 Осуществляет диагностику болезней с	<p>знать: анатомические характеристики с</p>

<p>знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>использованием общепринятых и современных методов исследования, в том числе гематологических.</p>	<p>учётom 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.</p> <p>уметь: применять полученные знания на практике; пользоваться основными методами микроскопического исследования; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть: методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
<p>ПК-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к</p>	<p>ИПК-1.4 Обеспечивает безопасность человека при проведении патологоанатомического вскрытия трупов павших животных</p>	<p>знать: основы микробиологической диагностики и специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; картину крови и других биологических жидкостей в норме и патологии; патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии, основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы.</p> <p>уметь: применять полученные знания на практике; проводить обследование</p>

животным		<p>тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть:</p> <p>методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
<p>ПК-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>	<p>ИПК-1.5 Применяет базовые знания анатомии при выборе конкретного метода вскрытия животного</p>	<p>знать:</p> <p>анатомические характеристики с учётом видовых и возрастных особенностей животных; 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.</p> <p>уметь:</p> <p>применять полученные знания на практике; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть:</p> <p>методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
<p>ПК-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической</p>	<p>ИПК-1.6 Диагностирует патологическое состояние по морфологическим изменениям</p>	<p>знать:</p> <p>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 закономерности функционирования органов и систем животных</p>

<p>деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>		<p>(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.</p> <p>уметь: применять полученные знания на практике; пользоваться основными методами микроскопического исследования; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть: методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
<p>ПК-4 Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</p>	<p>ИПК-4.1 Понимает сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводя вскрытие и устанавливая посмертный диагноз</p>	<p>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 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.</p> <p>уметь: применять полученные знания на практике; пользоваться основными</p>

		<p>методами микроскопического исследования; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть:</p> <p>методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
<p>ПК-4 Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</p>	<p>ИПК-4.2 Владеет навыками заполнения протокола и акта вскрытия на павшее животное</p>	<p>знать:</p> <p>анатомические характеристики с учётом видовых и возрастных особенностей животных; 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.</p> <p>уметь:</p> <p>применять полученные знания на практике; проводить обследование тел животных с целью выявления болезней инфекционной, паразитарной, незаразной этиологии.</p> <p>владеть:</p> <p>методами сбора и обработки текущей производственной информации; методами исследования трупного материала, с установлением морфологических видов патологий</p>
<p>ПК-4 Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-</p>	<p>ИПК-4.3 Оценивает правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства</p>	<p>знать:</p> <p>гистологическое строение и структуру тканей и органов животных на макро- и микроскопическом уровне в норме и патологии; закономерности функционирования органов и систем животных (дыхания, пищеварения, сердечная деятельность и др.), механизмы</p>

ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов		поддержания постоянства внутренней среды; сущность химических процессов, обмен веществ в живом организме; патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии, основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы. уметь: применять полученные знания на практике; 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
ПК-4 Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	ИПК-4.4 Соблюдает правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов	знать: специфическую профилактику наиболее значимых инфекционных болезней; основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы. уметь: применять полученные знания на практике; 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

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.31 Патологическая анатомия в профессиональной деятельности относится к обязательной части блока Б1 ОПОП.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: латинский язык; биологическая физика; биологическая химия; биология с основами экологии; анатомия животных; цитология, гистология и эмбриология; физиология и этология животных; патологическая физиология; ветеринарная микробиология и микология; вирусология и биотехнология; ветеринарная радиобиология; иммунология; ветеринарная генетика. В дальнейшем является основой для последующего

изучения дисциплин: организация ветеринарного дела; внутренние незаразные болезни; ветеринарно-санитарная экспертиза, эпизоотология и инфекционные болезни.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная, очно-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	
	Семестр № 6					
1.	Общая патологическая анатомия					
1.1.	Введение в курс. Учение о смерти – танатология	2	4	6	12	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.2.	Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. Повреждения	6	10	6	22	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.3.	Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	2	4	6	12	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.4.	Воспаление	4	6	6	16	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.5.	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов	2	2	6	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.6.	Опухоли	2	4	7	13	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.7.	Лейкозы	-	2	8	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.8.	Иммунморфология и иммунопатология	-	2	8	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
	Контрольная работа			12	12	
	Зачёт			9	9	
	Итого семестр № 6:	18	34	74	126	
	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	3	7	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.2.	Болезни органов дыхания	2	2	3	7	ОПК-5; ПК-1; ПК-4

2.3.	Болезни органов пищеварения	2	4	3	9	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.4.	Болезни органов мочеполовой системы	2	4	3	9	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.5.	Болезни нервной системы	-	2	3	5	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.6.	Болезни обмена веществ и эндокринных органов	2	4	4	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.	Патоморфология инфекционных болезней					
3.1.	Общая клинико-морфологическая характеристика инфекционных болезней. Понятие о патоморфозе инфекционных болезней.	-	2	4	6	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.2.	Острые бактериальные инфекции	2	4	4	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.3.	Бактериальные инфекции преимущественно с хроническим течением	2	2	4	8	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.4.	Вирусные инфекции	2	4	4	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
4.	Патоморфология микозов и микотоксикозов					
4.1.	Сущность микозов и микотоксикозов	-	2	4	6	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	Итого семестр № 7:	16	32	78	126	
	Итого по дисциплине:	34	66	152	252	

Таблица 3. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
	Семестр № 7					
1.	Общая патологическая анатомия					
1.1.	Введение в курс. Учение о смерти – танатология	-	-	11	11	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.2.	Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях. Повреждения	1	3	11	14	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.3.	Нарушение крово-, лимфообращения и обмена тканевой жидкости	1	1	11	13	ОПК-5; ПК-1; ПК-4

1.4.	Воспаление	1	3	11	15	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.5.	Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов	1	1	11	13	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.6.	Опухоли	-	1	11	12	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.7.	Лейкозы	-	1	12	13	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
1.8.	Иммунморфология и иммунопатология	-	-	12	12	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
	Контрольная работа			18	18	
	Зачёт			4	4	
	Итого семестр № 7:	4	10	112	126	
	Семестр № 8					
2.	Частная патологическая анатомия сельскохозяйственных животных					
2.1.	Введение в курс частной патологической анатомии. Болезни сердечно-сосудистой системы и кроветворных органов.	1	1	7	9	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.2.	Болезни органов дыхания	1	1	7	9	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.3.	Болезни органов пищеварения	1	1	7	9	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.4.	Болезни органов мочеполовой системы	-	1	7	8	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.5.	Болезни нервной системы	-	-	8	8	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
2.6.	Болезни обмена веществ и эндокринных органов	1	1	8	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.	Патоморфология инфекционных болезней					
3.1.	Общая клинико-морфологическая характеристика инфекционных болезней. Понятие о патоморфозе инфекционных болезней.	-	-	8	8	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.2.	Острые бактериальные инфекции	-	2	8	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.3.	Бактериальные инфекции преимущественно с хроническим течением	1	2	8	11	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
3.4.	Вирусные инфекции	-	1	9	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-

						4
4.	Патоморфология микозов и микотоксикозов					
4.1.	Сущность микозов и микотоксикозов	1	-	9	10	ОПК-5; ПК-1; ПК-4
	Контрольная работа			18	18	
	Экзамен			9	9	
	Итого семестр № 8	6	10	110	126	
	Итого по дисциплине:	10	20	230	252	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

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, остеомалация, 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. Отёк 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, эндифитный 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 иммуноформфологических, 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, варикозы. 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 клинико-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, мукормикоза, стахиботриотоксикоза, фузариотоксикоза.

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.

15

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 (модулю) 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 лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

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

Таблица 5. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

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

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 6. 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 Moticam483 (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. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Исходные данные по дисциплине: количество кредитов – 5, лекций – 10 часов, практических занятий – 40 часов, самостоятельная работа – 130 часов, всего 180 часов.

Расчёт баллов индивидуальной зачётной системы текущей оценки знаний

Таблица 9. Блок 1. Общая патологическая анатомия

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	9	45 (5)	45 (5)	45 (5)
Конспекты	9	45 (5)	45 (5)	45 (5)
Посещение ЛПЗ	17	85 (5)	85 (5)	85 (5)
Самост. темы	8	40 (5)	40 (5)	40 (5)
Ответы на ЛПЗ	8	40 (5)	40 (5)	40 (5)
Д/з	17	255 (15)	170 (10)	85 (5)
Контрольная работа	1	70 (70)	50 (50)	30 (30)
Всего по Блоку 1:		580×0,9= 522	475×0,9= 427,5	370×0,9= 333

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 176	177-261	262-304	305-348	349-435	436-479	480-522

Студент допускается к зачёту, если им в течение семестра набрано более 310 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	9	45 (5)	45 (5)	45 (5)
Самост. темы	5	25 (5)	25 (5)	25 (5)
Ответы на ЛПЗ	5	75 (15)	50 (10)	25 (5)
Д/з	9	135 (15)	90 (10)	45 (5)
Всего по Блоку 2:		330×0,9=	260×0,9=	190×0,9=

297	234	171
-----	-----	-----

Таблица 12. Блок 3. Патоморфология инфекционных болезней

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
Посещение лекций	3	15 (5)	15 (5)	15 (5)
Конспекты	3	15 (5)	15 (5)	15 (5)
Посещение ЛПЗ	6	30 (5)	30 (5)	30 (5)
Самост. темы	3	15 (5)	15 (5)	15 (5)
Ответы на ЛПЗ	3	45 (15)	30 (10)	15 (5)
Д/з	6	120 (15)	60 (10)	30 (5)
Всего по Блоку 3:		240×0,9= 216	165×0,9= 148,5	120×0,9= 108

Таблица 13. Блок 4. Патоморфология микозов и микотоксикозов

Наименование	Кол-во	Оценка		
		отлично	хорошо	удовлет.
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)
Контрольная работа	1	70 (70)	50 (50)	30 (30)
Всего по Блоку 4:		110×0,9= 99	80×0,9= 72	50×0,9= 45

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	522	427,5	333
Блок 2	297	234	171
Блок 3	216	148,5	108
Блок 4	99	72	45
Всего	1134	882	657

Таблица 16. Шкала оценки академической успеваемости

Оценка	Неуд.		3		4	5	
Оценка ECTS	F	FX	E	D	C	B	A
Сумма баллов	2	2+	3	3+	4	5	5+
	(до 0,337)	(до 0,5)	(до 0,583)	(до 0,667)	(до 0,833)	(до 0,917)	(до 1,0)

	Менее 382	383-567	568-661	662-756	757-945	946-1040	1041- 1134
--	--------------	---------	---------	---------	---------	----------	---------------

Студент допускается к экзамену, если им в течение 2 семестров набрано более 700 баллов.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «30» 05 2019 № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры

протокол от «11» 06 2019 № 13

Заведующий кафедрой
(должность)


подпись

Нодарен Г.Н.
ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)


подпись

Зубарева И.И.
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от «24» 05 2021 № 5

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)


подпись

Зубарева И.И.
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от « » 20 №

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО