

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Патологическая анатомия

Рекомендуется для направления подготовки /специальности

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

Ветеринарно-санитарная экспертиза

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения патологической анатомии является формирование у студентов комплекса знаний об организационных, научных и методических основах распознавания причин и патогенеза патологических процессов и болезней, позволяющих устанавливать последовательность развития структурных изменений в организме и специальные познания для проведения судебных экспертиз.

Задачи предмета:

- получение знаний для умения различать норму и патологию, на макро- и микроскопическом уровнях, анализировать патологические изменения клеток и тканей, интерпретировать изменения во внутренних органах при различных заболеваниях.

- развитие знаний общепатологических процессов в рамках морфологии болезней на разных этапах их развития, структурные основы процессов восстановления утраченного здоровья, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний,

- получение навыков для умения анализировать результаты биопсийного и аутопсийного исследований

- умение обобщать достижения медицины, биологии, генетики, физики и химии, с использованием данных современных методов морфологического исследования, в частности гистохимии, цитохимии.

- формирование навыков для сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах развития, что позволит привить навыки клинико-анатомического мышления, аналитического обобщения диагностических признаков болезней и правильного понимания причинно- следственных взаимосвязей.

- выработка у студентов навыка устанавливать причины и механизмы смерти больного животного с выявлением сущности и происхождения заболевания.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Патологическая анатомия» относится к базовой части Блока 1 учебного плана «Дисциплины (модули)».

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1	ОПК-4. Способность обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические	Прикладная анатомия животных Органическая химия Неорганическая и аналитическая химия Биологическая физика Физическая и коллоидная химия Биология	Инфекционные болезни Паразитарные болезни Хирургические болезни Технология переработки продуктов животноводства Токсикология с основами фармакологии Незаразные болезни

	и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	Цитология, гистология и эмбриология Информатика Ветеринарная микробиология, вирусология и микология Основы физиологии Биологическая химия	Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная стандартизация и сертификация продукции Производственный ветеринарно-санитарный контроль Курсовая работа "Патологическая анатомия" Математика Общая и ветеринарная экология Управление качеством продуктов биологического происхождения Санитарная микробиология Организация ветеринарно-санитарных лабораторий Математическое обеспечение эксперимента Космические технологии в АПК Зоогигиена Разведение животных Основы интеллектуального труда Ветеринарная санитария
2	ПК-1. Способность проводить предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья.	История Основы физиологии	Инфекционные болезни Паразитарные болезни Хирургические болезни Токсикология с основами фармакологии Незаразные болезни Производственный ветеринарно-санитарный контроль Клиническая диагностика Clinical diagnosis
3	ПК-3. Способность к проведению ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их	Прикладная анатомия животных	Ветеринарно-санитарная экспертиза Производственный ветеринарно-санитарный контроль Курсовая работа "Патологическая

	использования и необходимости проведения лабораторных исследований.		анатомия" Технология молока и молочных продуктов Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
4	ПК-5. Способность отбирать пробы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований.	Прикладная анатомия животных Цитология, гистология и эмбриология	Токсикология с основами фармакологии Ветеринарно-санитарная экспертиза Производственный ветеринарно-санитарный контроль Технология молока и молочных продуктов Санитарная микробиология
5	ПК-6. Способность проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности.	Органическая химия Неорганическая и аналитическая химия Биологическая физика Физическая и коллоидная химия Цитология, гистология и эмбриология Ветеринарная микробиология, вирусология и микология Биологическая химия	Токсикология с основами фармакологии Ветеринарно-санитарная экспертиза Технология молока и молочных продуктов Санитарная микробиология Организация ветеринарно-санитарных лабораторий
6	ПК-7. Способность к осуществлению ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей, оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также оценки возможности транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на	Ветеринарная микробиология, вирусология и микология Паразитарные болезни	Инфекционные болезни Хирургические болезни Технология переработки продуктов животноводства Токсикология с основами фармакологии Незаразные болезни Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарная стандартизация и сертификация продукции Производственный ветеринарно-санитарный контроль Технологии откорма Технология молока и молочных продуктов Управление качеством продуктов

	основе данных осмотра и лабораторных исследований.		биологического происхождения Санитарная микробиология Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
7	ПК-11. Способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии.	Прикладная анатомия животных Основы физиологии	Токсикология с основами фармакологии Ветеринарно-санитарная экспертиза Математика Планирование и методика эксперимента Математическое обеспечение эксперимента Основы интеллектуального труда Ветеринарная санитария

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4. Способность обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.

ПК-1. Способность проводить предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья.

ПК-3. Способность к проведению ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований.

ПК-5. Способность отбирать пробы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований.

ПК-6. Способность проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности.

ПК-7. Способность к осуществлению ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей, оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также оценки возможности транспортировки, допуска к продаже и (или)

переработки пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе данных осмотра и лабораторных исследований.

ПК-11. Способность проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчеты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач;
- патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии, основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы.

Уметь:

- обобщать научную информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проводить послеубойный осмотр туш и органов животных;
- методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику;
- протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животного;
- проводить забор, фиксацию и пересылку патологического материала для лабораторного исследования;
- применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней животных;
- осуществлять комплексную дифференциальную патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях;
- проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз.

Владеть:

- техникой вскрытия животных для проведения патологоанатомического исследования;
- способностью к самоорганизации и самообразованию.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		4	5	6	-	
Аудиторные занятия (всего)	180	72	54	54	-	
В том числе:	-	-	-	-	-	
<i>Лекции</i>	36	18	18	-	-	
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-	
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-	
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	144	54	36	54	-	
Самостоятельная работа (всего)	108	20	44	44	-	
Контроль	36	16	10	10	-	
Общая трудоемкость	час	324	108	108	108	-
	зач.ед.	9	3	3	3	-

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4	5	6	-

3	Частная патологическая анатомия. Органопатология.	<ul style="list-style-type: none"> - Патоморфология болезней кожи. - Патоморфология болезней костей, суставов. - Патоморфология болезней молочной железы. - Патоморфология болезней мышц. - Патоморфология болезней крови и кроветворных органов. - Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы. - Патоморфология болезней дыхательной системы. - Патоморфология болезней пищеварительной системы. - Патоморфология болезней печени. - Патоморфология болезней мочевыделительной системы. - Патоморфология болезней половой системы. - Патоморфология болезней иммунной системы. - Патоморфология болезней эндокринной системы. - Патоморфология болезней нервной системы. - Патоморфология болезней молодняка. - Патоморфология радиационного поражения. - Патоморфология отравлений.
---	--	---

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Введение. Общая патологическая анатомия.	18	-	54	-	20	16	108
2.	Частная патологическая анатомия.	18	-	36	-	44	10	108
3.	Частная патологическая анатомия. Органопатология.	-	-	54	-	44	10	108

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Введение. Общая патологическая анатомия.	18	-	18	-	68	4	108
2.	Частная патологическая анатомия.	18	-	18	-	56	16	108
3.	Частная патологическая анатомия. Органопатология.	-	-	36	-	62	16	108

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Введение. Общая патологическая анатомия.	5	-	10	-	90	3	108
2.	Частная патологическая анатомия.	5	-	10	-	90	3	108

	анатомия.							
3.	Частная патологическая анатомия. Органопатология.	5	-	10	-	90	3	108

6. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Танатология.	10
2.		Патогистотехника.	11
3.		Альтерация.	11
4.		Нарушения крово- и лимфообращения.	11
5.		Воспаление Иммуноморфология, иммунопатология.	11
6.	2	Инфекционная патология. Патоморфология бактериальных инфекций.	6
7.		Патоморфология вирусных инфекций	6
8.		Патоморфология грибковых заболеваний.	6
9.		Патоморфология инвазионных заболеваний.	6
10.		Приспособительные и компенсаторные реакции. Опухолевый рост.	6
11.		Патоморфология медленных инфекционных заболеваний.	6
12.		Патоморфология болезней кожи.	3
13.	3	Патоморфология болезней молочной железы.	3
14.		Патоморфология болезней мышц.	3
15.		Патоморфология болезней крови и кроветворных органов.	3
16.		Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы.	4
17.		Патоморфология болезней дыхательной системы.	3
18.		Патоморфология болезней пищеварительной системы.	4
19.		Патоморфология болезней печени.	3
20.		Патоморфология болезней мочевыделительной системы.	4
21.		Патоморфология болезней половой системы.	4
22.		Патоморфология болезней иммунной системы.	3
23.		Патоморфология болезней эндокринной системы.	3
24.		Патоморфология болезней нервной системы.	4
25.		Патоморфология болезней молодняка.	3
26.		Патоморфология радиационного поражения.	3
27.		Патоморфология отравлений.	4

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Танатология.	2
2.		Патогистотехника.	4

3.		Альтерация.	4
4.		Нарушения крово- и лимфообращения.	4
5.		Воспаление Иммуноморфология, иммунопатология.	4
6.	2	Инфекционная патология. Патоморфология бактериальных инфекций.	3
7.			
8.		Патоморфология вирусных инфекций	6
9.		Патоморфология грибковых заболеваний.	3
10.		Патоморфология инвазионных заболеваний.	3
11.		Приспособительные и компенсаторные реакции. Опухолевый рост.	3
12.		Патоморфология медленных инфекционных заболеваний.	3
13.	3	Патоморфология болезней кожи.	2
14.		Патоморфология болезней молочной железы.	2
15.		Патоморфология болезней мышц.	3
16.		Патоморфология болезней крови и кроветворных органов.	2
17.		Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы.	3
18.		Патоморфология болезней дыхательной системы.	2
19.		Патоморфология болезней пищеварительной системы.	2
20.		Патоморфология болезней печени.	2
21.		Патоморфология болезней мочевыделительной системы.	2
22.		Патоморфология болезней половой системы.	2
23.		Патоморфология болезней иммунной системы.	3
24.		Патоморфология болезней эндокринной системы.	2
25.		Патоморфология болезней нервной системы.	3
26.		Патоморфология болезней молодняка.	2
27.		Патоморфология радиационного поражения.	2
28.		Патоморфология отравлений.	2

Заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Танатология.	2
2.		Патогистотехника.	2
3.		Альтерация.	2
4.		Нарушения крово- и лимфообращения.	2
5.		Воспаление Иммуноморфология, иммунопатология.	2
6.	2	Инфекционная патология. Патоморфология бактериальных инфекций.	2
7.			
8.		Патоморфология вирусных инфекций	2
9.		Патоморфология грибковых заболеваний.	1
10.		Патоморфология инвазионных заболеваний.	1
11.		Приспособительные и компенсаторные реакции. Опухолевый рост.	2
12.		Патоморфология медленных инфекционных заболеваний.	2

13.	3	Патоморфология болезней кожи.	10
14.		Патоморфология болезней молочной железы.	
15.		Патоморфология болезней мышц.	
16.		Патоморфология болезней крови и кроветворных органов.	
17.		Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы.	
18.		Патоморфология болезней дыхательной системы.	
19.		Патоморфология болезней пищеварительной системы.	
20.		Патоморфология болезней печени.	
21.		Патоморфология болезней мочевыделительной системы.	
22.		Патоморфология болезней половой системы.	
23.		Патоморфология болезней иммунной системы.	
24.		Патоморфология болезней эндокринной системы.	
25.		Патоморфология болезней нервной системы.	
26.		Патоморфология болезней молодняка.	
27.		Патоморфология радиационного поражения.	
28.		Патоморфология отравлений.	

7. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Персональный компьютер.
- Мультимедийное оборудование.
- Информационные стенды.
- Влажные анатомические препараты.
- Микропрепараты.
- Микроскопы биологические.
- Цифровая камера для микроскопа.

9. Информационное обеспечение дисциплины.

а) Программное обеспечение.

- Windows 7 Корпоративная.
- Microsoft Office.
- Adobe Acrobat.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

1. www.cnshb.ru,
2. www.elibrary.ru,
3. www.vet.purdue.edu,
4. www.allvet.ru,
5. www.glossary.ru,
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.uchvuz.ru>
8. <http://www.veterinarka.ru>

9. <https://www.medlit.biz>
10. <http://effect3.ru>
<https://cyberleninka.ru/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Жаров А.В. Патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : Учебник / А.В. Жаров. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2013. - 608 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1450-5. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=465210&idb=0
2. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : Учебник / А.В. Жаров [и др.]; Под ред. А.В. Жарова. - 4-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2018. - 416 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1534-2. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=464906&idb=0

б) дополнительная литература:

1. Андреева М.В., Нюкканов А.Н. СУДЕБНАЯ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА: автореф. дис. ... д-р, доцент, к.в.н. ветеринарных наук - Якутск, 2014.
2. Литвицкий П.Ф. Патологическая анатомия и патологическая физиология. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с.
3. Вахрушева Т. И. Общая патологическая анатомия. - М.: Ламберт , 2015. - 364 с. <https://e.lanbook.com/book/45681>
4. Куликов Е.В. Патологоанатомическая практика и верификация патогистологического диагноза [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / Е.В. Куликов, В.И. Паршина, Ю.А. Ватников. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 184 с. : ил. - ISBN 978-5-209-07092-4 : 424.77. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=458112&idb=0
5. Козлов И.Г., Кривенко Д.В. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза . - Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ., 2016. - 129 с.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Е.В. Куликов, С.Б Селезнев, Н.П.Сачивкина Методические указания к проведению лабораторных занятий по дисциплине "Патологическая анатомия" для студентов специальности "Ветеринария" и направления "Ветеринарно-санитарная экспертиза". – М.: РУДН, 2013. – 59с. <http://lib.rudn.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/6111>

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Патологическая анатомия» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Доцент департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Куликов Е.В.

Руководитель программы:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Ватников Ю.А.

**Директор департамента
ветеринарной медицины**

(подпись)

Ватников Ю.А.