

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 08.08.2025 15:37:59
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d



УТВЕРЖДАЮ:

и.о.зам. директора по учебной работе

Т.Н.Пимкина

2025 г.

Лист актуализации рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.03.01.05 «ВЕТЕРИНАРНАЯ ОНКОЛОГИЯ»

для подготовки специалистов

специальность 36.05.01. «Ветеринария»,

Специализации: Репродукция домашних животных

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Курс 5

Семестр 10

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Внесены изменения в раздел 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

1. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под редакцией Г. Г. Щербаков [и др.]. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 716 с. — ISBN 978-5-507-49682-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399197>.

2. Внутренние незаразные болезни животных. Учебное пособие к практическим занятиям с фондом оценочных средств : учебное пособие для вузов / А. В. Яшин, Н. А. Кочуева, А. В. Прусаков [и др.] ; под редакцией А. В. Яшин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-507-49130-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/405455>.

Программа актуализирована для 2022, 2023, 2024 годов начала подготовки.

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

«20» мая 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарии и физиологии животных, протокол №09 от «20» мая 2025 г.

Заведующий кафедрой

Ветеринарии и физиологии животных

к.б.н., доцент Черемуха Е.Г.



**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.03.01.05 Ветеринарная онкология»**

Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Семестр 10

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внутренние болезни животных : учебник для вузов / Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин, А. П. Курдеко [и др.] ; под редакцией Г. Г. Щербаков [и др.]. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-49682-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399197>

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол № 10 от «22» мая 2024г.

Заведующий кафедрой Черемуха Е.Г. Черемуха Е.Г.

УТВЕРЖДАЮ:
и.о.зам.директора по
учебной работе
Т.Н.Гимкина.
« 22 » 05 2023 г.



**Лист актуализации рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01.05 ВЕТЕРИНАРНАЯ ОНКОЛОГИЯ**

для подготовки специалистов

специальность 36.05.01 «Ветеринария»

Специализация «Репродукция домашних животных»

Курс 5

Семестры 10

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная

Год начала подготовки 2022

В рабочую программу вносятся следующие изменения.

1. Добавлен источник дополнительной литературы

Криштофорова, Б. В. Анатомия животных. Практическое руководство к лабораторным занятиям. Миология и дерматология / Б. В. Криштофорова, В. В. Лемещенко, Е. В. Нехайчук. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-45826-4.

Разработчик: Воронкова О.А., к.с.х.-н., доцент 
« 19 » 05 2023г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветеринарии и физиологии животных протокол № 10 от «22» мая 2023г.

Заведующий выпускающей кафедрой  Черемуха Е.Г.



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

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии
Кафедра ветеринарии и физиологии животных

УТВЕРЖДАЮ:
И.о.зам. директора по учебной работе
Т.Н.Пимкина
«20» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03. 01.05 ВЕТЕРИНАРНАЯ ОНКОЛОГИЯ

для подготовки специалистов

36.05.01 «Ветеринария» ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 «Ветеринария»
Специализация «Репродукция домашних животных»
Курс 5
Семестры 10

Форма обучения: очная, заочная, очно-заочная
Год начала подготовки 2022

Калуга, 2022

Разработчик : Воронкова Воронкова О.А. к.с.-х.н., доцент кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» Калужского филиала РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева

«17» 06 2022г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры «Ветеринарии и физиологии животных» протокол № 13 от «20» 06 2022г.

Зав. кафедрой Черемуха Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» 06 2022г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии по специальности 36.05.01 «Ветеринария» Черемуха Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» 06 2022г.

Заведующий выпускающей кафедрой Черемуха Черемуха Е.Г., к.б.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«20» 06 2022г.

Проверено:

Начальник УМЧ Окунева доцент О.А. Окунева

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.3 ЛЕКЦИИ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	12
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	22
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	22
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	22
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания	23
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24
7.1 Основная литература	24
7.2 Дополнительная литература	24
7.3 Нормативные правовые акты.....	25
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	25
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	25
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)	25
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	26
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	26
Виды и формы отработки пропущенных занятий	26
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	27

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Ветеринарная онкология»
для специальности 36.05.01 – «Ветеринария»
Специализация «Репродукция домашних животных»

Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: при подготовке ветеринарных врачей состоит в том, чтобы дать студентам основополагающие морфологические признаки распознавания болезненного процесса, методики проведения диспансеризации продуктивных и непродуктивных животных и методов их терапии. Освоение современных методов прижизненной диагностики онкологических болезней животных

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина Б1. В.ДВ. 03 01.05 «Ветеринарная онкология» включена в перечень ФГОС ВО, в часть, формируемая участниками образовательных отношений включенной в учебный план согласно ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», изучается на 5 курсе в 10 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции

ПКос-10- Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера;

проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований

ПКос-10.1 Методика сбора анамнеза жизни и болезни животных; Технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

ПКос-10.2 Осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных);

Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных);

ПКос-10.3 Проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии; Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами

ПКос-11 Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза; проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза

ПКос-11.1 Показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

ПКос-11.2 Технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

Краткое содержание дисциплины

Ветеринарная онкология — один из важных разделов естественнонаучной дисциплины патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Онкология изучает комплекс патоморфологических изменений, характеризующих ту или иную неоплазию, что позволяет поставить точный диагноз заболевания для предотвращения экономического ущерба от падежа животных. Современная онкология является обширной областью знания, а многие ее разделы представляют собой самостоятельные, хотя и связанные между собой научные дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Формы контроля: экзамен (10 семестр)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ветеринарная онкология» является формирование у студентов навыков, необходимых для ранней диагностики онкологических заболеваний, выбора метода их лечения и профилактики.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина Б1.В.ДВ. 03. 01.05 «Ветеринарная онкология» включена в перечень ФГОС ВО, в часть, формируемая участниками образовательных отношений включенной в учебный план согласно ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария», изучается на 5 курсе в 10 семестре.

Дисциплина «Ветеринарная онкология» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при изучении следующих дисциплин:

- анатомия животных;
- цитология, гистология и эмбриология;
- физиология животных;
- патологическая физиология;
- ветеринарная микробиология и микология;
- вирусология;
- иммунология;
- ветеринарная фармакология. Токсикология;
- ветеринарная генетика;
- общая и частная хирургия;
- акушерство и гинекология.

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарная онкология» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлены в таблице 1.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать**;

-Знать: значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.

-Знать: параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.

студент должен **уметь**

-Уметь: проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.

-Уметь: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.

студент должен **владеть**

-Владеть: врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.

-Владеть: навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.

4. Структура и содержание дисциплины

Ветеринарная онкология — один из важных разделов естественнонаучной дисциплины патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза. Онкология изучает комплекс патоморфологических изменений, характеризующих ту или иную неоплазию, что позволяет поставить точный диагноз заболевания для предотвращения экономического ущерба от падежа

животных. Современная онкология является обширной областью знания, а многие ее разделы представляют собой самостоятельные, хотя и связанные между собой научные дисциплины.

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2а, 2б, 3в.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
	10	анамнеза жизни и болезни животных, выявления причин возникновения заболеваний и их характера; проведение общего клинического обследования животных с целью выявления предварительного диагноза и назначения дальнейшей программы обследований"	Кос-10.1 методика сбора анамнеза жизни и болезни животных; методику проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, схемами диагностики, профилактики и лечения животных;	методику сбора анамнеза жизни и болезни животных; методику проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, схемами диагностики, профилактики и лечения животных;	: использовать методику сбора анамнеза жизни и болезни животных; методику проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	ать: методикой сбора анамнеза жизни и болезни животных; методикой проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.
			Кос-10.2 осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и развитии животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнеза жизни животных); осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и развитии заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных);	информацию о сборе и анализе происхождения и развития животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнеза жизни животных); осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и развитии заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных);	осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и развитии животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнеза жизни животных); осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и развитии заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных);	ладеть методами сбора и анализа информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнеза жизни животных); осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и развитии заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных);
			Кос-10.3 проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии; направлять предварительный вывод на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами	проведение клинического исследования животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, пальпации и термометрии; направлять предварительный вывод на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами	проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, пальпации и термометрии; направлять предварительный вывод на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами	ть методами проведения клинического исследования животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии; направлять предварительный вывод на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами

¹ Индикаторы компетенций берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра /специалиста/магистра». Каждый индикатор раскрывается через «знать», «уметь», «владеть».

	11	ведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза; проведение клинического исследования животных с использованием специальных методов для уточнения диагноза	Кос-11.1 казания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	использовать показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	ть приемами показаний к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;
			Кос-11.2 технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	использовать технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	ть техникой проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а²

Распределение трудоёмкости дисциплины³ по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	ч. по семест- ра
		№
Всего трудоёмкость дисциплины по учебному плану	1	1
Аудиторная работа:		30
Лекторная работа		30
в числе		
и (Л)		10
и практические занятия (ПЗ)		20
Самостоятельная работа (СРС)		42
в том числе		2
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка		40
подготовка к экзамену	36	36
промежуточного контроля		ен

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б²

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	ч. по семест- рам
		№
Всего трудоёмкость дисциплины по учебному плану	1	1
Аудиторная работа:		16
Лекторная работа		16
в числе		
и (Л)		8
и практические занятия (ПЗ)		8
Самостоятельная работа (СРС)		83
в том числе		3
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка		80
подготовка к экзамену	9	9
промежуточного контроля		ен

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2в²

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	трудоёмкость	
		по семестрам
		1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	
Аудиторная работа:		
Лекторная работа		12
Семинарская работа		12
Самостоятельная работа		
в том числе		
лекции (Л)	6	6
практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа (СРС)		87
в том числе		
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	7	7
подготовка к экзамену	9	9
промежуточного контроля		10

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (по учебному плану)		Аудиторная работа		Самостоятельная работа СРС
		Всего	ПЗ	
1 Введение в онкологию. Этиоло-патогенез новообразований.	11		2	8
2 Эпидемиология, этиология, патология, классификация опухолей	11		2	8
3 Общие закономерности течения опухолевых заболеваний.	11		2	8
4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	11		2	8
5 Опухоли кожи, её производных и соединительных тканей	11		2	8
6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	11		2	8
7 Опухоли органов дыхания и пищеварения	11		2	8
8 Костные опухоли	11		2	8
9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез	10		2	7
10 Гемабластозы	10		2	7
Итого	108		20	78

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (по плану)	Всего	групповая работа		аудиторная работа СР
			ПЗ	
1 Введение в онкологию. Этиология и патогенез новообразований.	12		1	10
2 Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей	12		1	10
3 Общие закономерности течения опухолевых заболеваний.	12		1	10
4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	10		-	10
5 Опухоли кожи, её производных и соединительных тканей	10		-	10
6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	12		1	10
7 Опухоли органов дыхания и пищеварения	12		1	10
8 Костные опухоли	12		1	10
9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез	10		-	10
10 Гемабластозы	6		-	6
Итого	108		6	

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (по плану)	Всего	групповая работа		аудиторная работа СР
			ПЗ	
1 Введение в онкологию. Этиология и патогенез новообразований	12		1	10
2 Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей	12		1	10
3 Общие закономерности течения опухолевых заболеваний.	12		1	10
4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	12		1	10
5 Опухоли кожи, её производных и соединительных тканей	12		1	10
6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	12		1	10
7 Опухоли органов дыхания и пищеварения	12		1	10

8 Костные опухоли	12		1	10
9 Опухоли нервной системы. Опу- эндокринных желез.	10		-	10
10 Гемабласты	2		-	2
Итого	108		8	

Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение в онкологию. Этиология и патогенез новообразований.

Введение в онкологию. Краткая история развития ветеринарной онкологии. Распространенность опухолевых процессов различной локализации у сельскохозяйственных и мелких домашних животных. Современные представления об этиологии опухолей. Понятие о канцерогенных факторах. Роль генетических механизмов в процессах бласттрансформации.

Тема 2. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей.

Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей Патифизиология опухолевого роста. Роль иммунной системы в развитии опухолевых заболеваний. Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей.

Тема 3 Общие закономерности течения опухолевых заболеваний.

Методы диагностики опухолей. Понятие о предраковых состояниях и малигнизации. Метастазирование. Первичная множественность опухолей. Особенности органной локализации опухолей у животных разного вида, возраста и пола с учетом среды обитания

Особенности кровоснабжения опухолей. Стадии опухолевого процесса. Влияние опухоли на организм. Некробиоз злокачественной опухоли. Опухолевая интоксикация и кахексия. Клиническая диагностика опухолей. Современные методы визуализации в ветеринарной онкологии. Изменение картины крови при новообразованиях у животных, лабораторные методы в диагностике опухоли. Иммунологические методы диагностики. Гистологическое исследование, диагностическое хирургическое вмешательство.

Тема 4. Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний.

Основные методы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей. Хирургический метод. Возможности радикального удаления опухоли в зависимости от стадии процесса. Условия эффективности хирургического лечения. Проблема усиления метастазирования после удаления первичного очага у животных. Применение химиотерапии, иммунотерапии, лучевой терапии в ветеринарной практике. Профилактика неоплазий у животных. Диспансеризация и раннее выявление опухолей.

Тема 5. Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей.

Распространенность опухолей кожи и подкожной клетчатки. Диагностика опухолевых образований кожи. Опухоли эпителиального происхождения. Опухоли мезенхимального происхождения. Опухоли меланинообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Зависимость тактики лечения от гистологического типа опухоли.

Тема 6. Опухоли молочной железы и репродуктивных органов.

Распространенность рака молочной железы у различных животных. Генетическая предрасположенность. Роль гормональных факторов в развитии рака молочной железы. Связь динамики роста опухоли с половым циклом животного. Гистологические типы опухолей молочной железы. Простые и сложные типы опухолей. Особенности метастазирования. Комплексное лечение рака молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов.

Тема 7. Опухоли органов дыхания и пищеварения.

Распространенность рака органов дыхания у животных. Опухоли носовой полости и придаточных пазух. Опухоли гортани и трахеи. Особенности клиники и диагностики. Тема Содержание Опухоли лёгких: особенности клинической картины. Рентген- диагностика опухолей лёгких.

Рентгенологические особенности первичного рака лёгкого и метастатических опухолей. Роль химических канцерогенов в возникновении рака алиментарной системы. Папилломы, меланомы, карциномы, лимфосаркомы слизистой оболочки ротовой полости. Опухоли пищевода, желудка, кишечника, поджелудочной железы, печени. Особенности клиники и лечения.

Тема 8. Костные опухоли.

Остеосаркомы. Роль механической травмы в возникновении опухоли. Классификация костных опухолей. Доброкачественные образования (фиброма, хондрома, липома, остеома), злокачественные опухоли из костной ткани (остеосаркома), опухоль костного мозга (миелома). Распознавание костных опухолей на ранних стадиях. Роль рентгенодиагностики. Рентгенологические признаки разных вариантов костных опухолей. Периоды течения костной опухоли. Лечение и прогноз костных опухолей.

Тема 9. Опухоли нервной системы.

Опухоли эндокринных желез. Опухоли головного и спинного мозга у животных: видовые особенности, связь с возрастом животного. Клинические признаки: судорожные припадки, повышение внутричерепного давления, нарушения чувствительности, парезы и параличи. Нейрофиброматоз у крупного рогатого скота. Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы.

Тема 10. Гемобластозы.

Опухолевые процессы в органах и тканях кроветворной системы. Лейкозы и ретикулёзы. Вирусная природа лейкоза кошек. Рост заболеваемости лейкозом у домашних животных. Клинические признаки лейкозов. Картина периферической крови, характерная для различных лейкозов. Лимфосаркома: кишечная, тимусная, многофокусная формы. Наиболее характерные признаки лейкозов: увеличение лимфоузлов, селезенки, анемия. Гематологическая диагностика лейкозов, исследование пунктата костного мозга. Перспектива лечения цитостатическими средствами. Прогноз при лейкозах.

4.3 Лекции/практические/ занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а²

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	название раздела, темы	название лекций/ лабораторных практических/ семинарских занятий	формируемые компетенции	вид контрольного мероприятия ³	Кол-во часов
	1 Введение в патологию. Этиология и генез новообразований.	Лекция 1 Введение в онкологическую генетику. ПЗ-1. Генетических механизмов в процессах бласт- трансформации. Диагностика препаратов	ПКос-10.1 ПКос-10.3	Опрос реферат	1/2
	2 Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей	Лекция 2 Классификация опухолей ПЗ-2. Клинические признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос реферат	1/2
	3. Общие закономерности течений опухолевых заболеваний	Лекция 3. Закономерности течения опухолевых заболеваний: Применение химиотерапии, радиотерапии, лучевой терапии в ветеринарной практике. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос реферат	
	4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	Лекция 4. Лечение и профилактика опухолевых заболеваний. ПЗ-4. Опухоль неопределённого происхождения	ПКос-10.1 ПКос-10.3	Опрос реферат	

№ п/п	название раздела, темы	название лекций/ лабораторных практических/ семинарских занятий	формируемые компетенции	вид контрольного мероприятия ³	Кол-во часов
	Лекций	Диагностика препаратов.			
	5 Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей	Лекция 5 Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей. ПЗ-5: Опухоли новообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Особенности тактики лечения злокачественного типа опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-10.2	Опрос Реферат, тест	1/2
	6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	Лекция 6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов. ПЗ-6: Комплексное лечение рака молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1 ПКос-11.2	Опрос реферат	
	7 Опухоли органов пищеварения и пищеварения	Лекция 7. Опухоли пищевода, желудка, поджелудочной железы. Особенности клиники и лечения. Диагностика препаратов.	ПКос-10.2	Опрос реферат	
	8 Костные опухоли	Лекция 8 Костные опухоли ПЗ-8: Особенности течения костной опухоли. Прогноз костных опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос реферат	1/2
	9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез	Лекция 9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез ПЗ-9: Аденома гипофиза у крупного рогатого скота. Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы.	ПКос-10.3 ПКос-11.1	Опрос Реферат, тест	
	10 Гемабластозы	Лекция 10 Гемобластозы Опухолевые процессы в органах и тканях кроветворной системы. Лейкозы и ретикулёзы.	ПКос-11.2	Опрос тест реферат	

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4в⁴

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

п/п	название раздела, темы	название лекций/ лабораторных практических/ семинарских занятий	формируемые компетенции	вид контрольного мероприятия ⁵	Кол-во часов
	1 Введение в онкологию. Этиология и генез новообразований. Эпидемиология, этиология, генез, классификация опухолей	Лекция 1 Введение в онкологию. Роль генетических механизмов в развитии опухолей. Особенности тактики лечения. Диагностика препаратов.	ПКос-10.1 ПКос-10.3	Опрос Реферат, тест	1/1

⁴ Таблица 4в заполняется для заочной формы обучения

⁵ Вид контрольного мероприятия (текущий контроль) для практических и лабораторных занятий: устный опрос, контрольная работа, защита лабораторных работ, тестирование, коллоквиум и т.д.

п/п	название раздела, темы	название лекций/ лабораторных практических/ семинарских занятий	формируемые компетенции	вид контрольного мероприятия ⁵	Кол-во часов
2	Общие закономерности течения злокачественных заболеваний.	Лекция 2 Классификация опухолей: Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-10.1	Опрос экскурсия, тест	1/1
3	Общие подходы к лечению и профилактике злокачественных заболеваний	Лекция 3 закономерности течения злокачественных заболеваний Практика: Применение химиотерапии, лучевой терапии, хирургической терапии в ветеринарной практике. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос экскурсия, тест	
4	Опухоли кожи, её производных и соединительных тканей	Лекция 4. Лечение и профилактика злокачественных заболеваний. Практика: Опухоли мезенхимального происхождения. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос экскурсия, тест	
5	Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	Лекция 5 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов. ПЗ-5: Комплексное лечение рака молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов. Диагностика препаратов.	ПКос-10.2	Опрос экскурсия, тест	
6	Опухоли органов пищеварения и дыхания	Лекция 6. Опухоли пищевода, желудка, поджелудочной железы, печени. Особенности клинического течения. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1 ПКос-11.2	Опрос экскурсия, тест	
7	Костные опухоли	Лекция 7 Костные опухоли ПЗ-7: Особенности течения костной опухоли. Диагностика и прогноз костных опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-10.2	экскурсия, тест	1/1
8	Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез. Гемабластомы	Лекция 8 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез ПЗ-8: Аденома гипофиза у крупного рогатого скота. Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы.	ПКос-10.1	Опрос	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4в⁶

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

⁶ Таблица 4в заполняется для заочной формы обучения

№ п/п	звание раздела, темы	название лекций/ лабораторных практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	вид контрольного мероприятия ⁷	Кол-во часов
	1 Введение в онкологию. Этиология, патогенез опухолевых образований.	Лекция 1 Введение в онкологию. ПЗ-1: генетических механизмов в процессах бласт- трансформации. Диагностика препаратов	ПКос-10.1 ПКос-10.3	Опрос реферат	1/1
	2 Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей	Лекция 2 Классификация опухолей ПЗ-2: клинические признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос реферат	1/1
	3. Общие закономерности течения опухолевых заболеваний	Лекция 3. Закономерности течения опухолевых заболеваний. Применение химиотерапии, лучевой терапии, хирургической практики. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1	Опрос реферат	1/1
	4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	Лекция 4. лечение и профилактика опухолевых заболеваний. ПЗ-4. Опухоль предстательной железы. Диагностика препаратов.	ПКос-10.1 ПКос-10.3	Опрос реферат	1/1
	5 Опухоли кожи и мягких тканей	Лекция 5 Опухоли кожи, её производные и мягких тканей. ПЗ-5: Опухоль мягкотканной соединительной ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Особенности тактики лечения злокачественного типа опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-10.2		1/1
	6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	Лекция 6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов. ПЗ-6: Комплексное лечение рака молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1 ПКос-11.2	Опрос Реферат, тест	

⁷ Вид контрольного мероприятия (текущий контроль) для практических и лабораторных занятий: устный опрос, контрольная работа, защита лабораторных работ, тестирование, коллоквиум и т.д.

№ п/п	звание раздела, темы	название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	ид контрольного мероприятия ⁷	Кол-во часов
	7 Опухоли органов дыхания и пищеварения	ия 7. Опухоли пищевода, желудка, поджелудочной железы. Особенности клиники и лечения. Диагностика препаратов.	ПКос-10.2		
	8 Костные опухоли	ия 8 Костные опухоли ПЗ-8: виды течения костной опухоли. Лечение и прогноз костных опухолей. Диагностика препаратов.	ПКос-11.1		

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а⁸

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	азвание раздела, темы	еречень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	1 Введение в онкологию. Эпидемиология, патогенез образований.	генетических механизмов в процессах бласттрансформации. ПКос-10.3
	2 Эпидемиология, патология, классификация опухолей	сификация опухолей: Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. ПКос-11.1
	3 Общие закономерности течения опухолевых заболеваний.	номерности течения опухолевых заболеваний. Лечение химиотерапии, иммунотерапии, лучевой терапии в ветеринарной практике Диагностика препаратов.ПКос-11.1
	4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	ия 4. лечение и профилактика опухолевых заболеваний.ПЗ-4. Опухоли неопределенного происхождения. Диагностика препаратов. ПКос-10.1 ПКос-10.2
	5 Опухоли кожи, её производных и	оли кожи, её производных и подкожных тканей. Опухоли соединительной и мезенхимнообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	Ожженных тканей	Важность тактики лечения от гистологического типа опухоли. ПКос-11.1
	6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	Опухоли молочной железы и репродуктивных органов. Комплексное лечение молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов. ПКос-11.2
	7 Опухоли органов пищеварения	Опухоли пищевода, желудка, кишечника, поджелудочной железы, печени. Особенности клиники и лечения. ПКос-10.2
	8 Костные опухоли	Остеосаркомы. Периоды течения костной опухоли. Лечение и прогноз костных опухолей. ПКос-11.1
	9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез	Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез. Нейрофиброматоз у крупного рогатого скота. Доброкачественные и злокачественные опухоли гипофиза. ПКос-10.3 ПКос-11.1
	10 Гемабластозы	Лейкозы. Опухолевые процессы в органах и тканях кроветворной системы. Лейкозы и ретикулезы. ПКос-11.1

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а⁹

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	1 Введение в онкологию. Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей.	Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей. Генетических механизмов в процессах бластотрансформации. Классификация опухолей: Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. . ПКос-10.1 ПКос-10.3
	2 Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей.	Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей. Закономерности течения опухолевых заболеваний. Лечение химиотерапии, иммунотерапии, лучевой терапии в ветеринарной онкологии. Диагностика препаратов. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей. Физиология опухолевого роста. Роль иммунной системы в развитии опухолевых заболеваний. Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. . ПКос-10.1
	3 Общие закономерности опухолевых заболеваний.	Профилактика и профилактика опухолевых заболеваний. Опухоли мезенхимального происхождения. Методы диагностики опухолей. Понятие о предраковых процессах и малигнизации. Метастазирование. Первичная множественность опухолей. Особенности органной локализации опухолей у животных разного возраста и пола с учетом среды обитания. Особенности кровоснабжения опухолей. Стадии опухолевого процесса. Влияние опухоли на организм. Некробиоз злокачественной опухоли. Опухолевая интоксикация и кахексия. Клиническая диагностика опухолей. Современные методы визуализации в ветеринарной онкологии. Изменения в крови при новообразованиях у животных, лабораторные методы диагностики опухолей. Иммунологические методы диагностики опухолей. Иммунологическое исследование, диагностическое хирургическое исследование.

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		ательство. . ПКос-11.1
	4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	холи меланинообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Зависимость тактики лечения от гистологического типа опухоли ПКос-11.
	5 Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей	хули кожи, её производных и подкожных тканей. Опухоли меланинообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Зависимость тактики лечения от гистологического типа опухоли. ПКос-11.1
	6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	оли молочной железы и репродуктивных органов Комплексное лечение молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов. . ПКос-11.1
	7 Опухоли органов пищеварения	оли, желудка, кишечника, поджелудочной железы, печени. Особенности диагностики и лечения. . ПКос-11.1 ПКос-11.2
	8 Костные опухоли	ные опухоли: Периоды течения костной опухоли. Лечение и прогноз костных опухолей. ПКос 10.2
	9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез	оли нервной системы. Опухоли эндокринных желез Нейрофиброматоз у коров. Опухоли гипофиза у коров. Доброкачественные и злокачественные опухоли гипофиза. Опухоли щитовидной железы.
	10 Гемабластозы	бластозы Опухолевые процессы в органах и тканях кроветворной системы. Лейкозы и ретикулёзы. ПКос-10.1

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5в¹⁰

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	1 Введение в онкологию. Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей.	генетических механизмов в процессах бласттрансформации. Классификация опухолей: Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. . ПКос-10.1 ПКос-10.3
	2 Эпидемиология, патогенез, классификация опухолей	закономерности течения опухолевых заболеваний Лечение химиотерапии, иммунотерапии, лучевой терапии в ветеринарной практике Диагностика препаратов. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей Физиология опухолевого роста. Роль иммунной системы в развитии опухолевых заболеваний. Общие признаки злокачественной опухоли. Гистологические типы опухолей. . ПКос-10.1
	3 Общие закономерности возникновения опухолевых заболеваний.	профилактика опухолевых заболеваний. Опухоли мезенхимального происхождения Методы диагностики опухолей. Понятие о предраковых процессах

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		ражениях и малигнизации. Метастазирование. Первичная множественность опухолей. Особенности органной локализации опухолей у животных разного возраста и пола с учетом среды обитания особенности кровоснабжения опухолей. Стадии опухолевого процесса. Проникновение опухоли на организм. Некробиоз злокачественной опухоли. Токсическая интоксикация и кахексия. Клиническая диагностика опухолей. Современные методы визуализации в ветеринарной онкологии. Изменения в крови при новообразованиях у животных, лабораторные методы диагностики опухолей. Иммунологические методы диагностики опухолей. Иммунологическое исследование, диагностическое хирургическое вмешательство. . ПКос-11.1
	4 Общие подходы к лечению и профилактике опухолевых заболеваний	Опухоли меланообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Зависимость тактики лечения от гистологического типа опухоли. . ПКос-11.1.
	5 Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей	Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей. Опухоли меланообразующей ткани. Общие подходы к лечению кожных опухолей. Зависимость тактики лечения от гистологического типа опухоли. ПКос-11.1
	6 Опухоли молочной железы и репродуктивных органов	Опухоли молочной железы и репродуктивных органов. Комплексное лечение опухолей молочной железы у животных. Опухоли репродуктивных органов. . ПКос-11.1
	7 Опухоли органов пищеварения и дыхания	Опухоли желудка, кишечника, поджелудочной железы, печени. Особенности диагностики и лечения. . ПКос-11.1 ПКос-11.2
	8 Костные опухоли	Костные опухоли: Периоды течения костной опухоли. Лечение и прогноз костных опухолей. ПКос 10.2
	9 Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез	Опухоли нервной системы. Опухоли эндокринных желез. Нейрофиброматоз у коров. Опухоли щитовидной железы. Доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы.
	10 Гемабластозы	Гемабластозы Опухолевые процессы в органах и тканях кроветворной системы. Лейкозы и ретикулёзы. ПКос-10.1

5.Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№	Наименование и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
	3. Общие закономерности течений опухолевых заболеваний	Самостоятельная работа, лекция-установка
	5. Опухоли кожи, её производных и подкожных тканей	Лекция с элементами дискуссии.

6.Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Тема 1 Введение в онкологию. Этиология и патогенез новообразований

Вопросы для устного опроса:

1. Краткая история развития ветеринарной онкологии. 2. Распространенность опухолевых процессов у животных. 3. Генетика рака.
4. Патофизиология опухолевого роста.
5. Рак и иммунитет.
6. Общие признаки злокачественной опухоли.

Темы рефератов:

- 1 Изучение выживаемости и индивидуальный прогноз при диагностике заболевания
- 2 Задачи, методы и оценка эффективности санитарно-просветительной работы в борьбе со злокачественными новообразованиями.

Тема 2 Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация опухолей Вопросы для устного опроса:

1. Понятие о канцерогенных факторах.
2. Этиология опухолей.
3. Общие признаки злокачественной опухоли.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Ветеринарная онкология» (ПКос-10, ПКос-11)

Специальность 36.05.01 «Ветеринария».

1. Этиология опухолей. Понятие о канцерогенных факторах. Роль генетических факторов.
2. Патофизиология опухолевого роста. Рак и иммунитет.
3. Общие признаки злокачественной опухоли. Классификация опухолей.
4. Стадии опухолевого процесса. Особенности кровоснабжения опухоли. Метастазирование.
5. Влияние опухоли на организм. Опухолевая интоксикация и кахексия.
6. Анамнез и физикальное обследование при диагностике опухолей.
7. Клинические и параклинические методы исследования в ветеринарной онкологии
8. Хирургический метод лечения опухолей. Условия эффективности хирургического лечения.
9. Химиотерапия, гормональная терапия, иммунотерапия, 10. Опухоли кожи и подкожной клетчатки.
11. Опухоли молочной железы у различных животных.
12. Опухоли носовой полости и придаточных пазух, гортани и трахеи. Особенности клиники и диагностики.
13. Опухоли лёгких: особенности клинической картины, рентген-диагностика.
14. Опухоли различных отделов пищеварительного тракта.
15. Опухоли поджелудочной железы и печени.
16. Костные опухоли: этиология, классификация, диагностика, лечение, прогноз.
17. Опухоли головного и спинного мозга у животных
18. Опухоли периферической нервной системы. Нейрофиброматоз.
19. Опухоли органов эндокринной системы.
20. Лейкозы. Этиология, клиника, диагностика.
21. Лимфосаркома. Формы лимфосаркомы.
22. Лечение и прогноз при гемобластозах.
23. Лучевая терапия в ветеринарной онкологии
24. Крупозная пневмония. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и терапия.
25. Периодическая тимпания телят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
26. Подмокание норок: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
27. Бронхит телят и поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и

профилактика.

28. Анемия и гиперемия головного мозга. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

29. Перозис: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

30. Ларингиты. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

31. Солнечный и тепловой удар. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

32. Каннибализм: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

33. Тимпания жвачных. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

34. Беломышечная болезнь молодняка. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

35. Острое расширение желудка и гастроэнтерит у пушных зверей: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

36. Фарингиты, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

37. Паракератоз поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

38. Алиментарная анемия поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

39. Понятие о стрессе и закономерности его развития. Профилактика и лечение при транспортном и технологическом стрессе.

40. Застой содержимого кишок. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

41. Понятие об аэрозолях, их классификация и лечебно-профилактическое применение их при респираторных болезнях животных

42. Томографические методы исследования

43. Особенности рентгенографических методов исследования

44. Лабораторная диагностика. Современные методы.

45. Методы ветеринарной терапии и их характеристика.

46. Острый паренхиматозный гепатит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

47. Кормовые отравления: патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

48. Роль соблюдения гигиенических требований в профилактике заболеваний респираторных органов телят и поросят.

49. Миокардит и миокардоз. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

50. Физиологическое значение воздействия оптических излучений на организм животных. Показание и противопоказания к их применению.

51. Токсическая дистрофия печени. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

52. Острый и хронический гастроэнтерит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

53. Атония преджелудков. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

54. Воспаление желчных путей и желчного пузыря. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

55. Постгеморрагическая анемия, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

56. Парез рубца. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

57. Желчнокаменная болезнь. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

58. Гемолитическая анемия, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

59. Желудочно-кишечные колики у лошадей. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

60. Кетонурия свиней. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

61. Сахарный диабет, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

62. Уроцистит коров. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

63. Миоглобинурия лошадей. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
64. Ожирение - этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
65. Травматический ретикуллоперикардит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
66. Язвенная болезнь желудка. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
67. Нефрозы - этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
68. Ретикуллоперитонит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
69. Гастроэнтерит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
70. Нефросклероз – этиология, патогенез, симптомы, лечение и профилактика.
71. Острое расширение желудка. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
72. Острый диффузный нефрит. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
73. Паракератоз рубца – этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
74. Энтералгия. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
75. Пиелонефрит. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

6.2 Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценки устного опроса, реферата

Оценка "отлично" выставляется, если студент в полном объеме, аргументировано и без ошибок раскрыл теоретическое содержание вопросов устного опроса и контрольной работы.

Оценка "хорошо" выставляется, если студент знает программный материал, правильно, по существу и последовательно раскрыл содержание вопросов устного опроса, но допустил несколько несущественных ошибок и неточностей.

Оценка "удовлетворительно" выставляется, если студент изложил в ответе только основные положения программного материала, содержание вопросов устного опроса раскрыты поверхностно.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется, если студент не раскрыл содержание вопросов устного опроса.

Критерии оценивания результатов обучения (экзамена)

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» либо «зачет», «незачет».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	ку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции, теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; сформировавшие практические навыки профессионального применения освоенных знаний.
Средний уровень «4» (хорошо)	ку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены минимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	ку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	ку « неудовлетворительно » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнены, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Внутренние болезни животных [Текст] : учебник: для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария": Допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебника/ под общ. ред. Г. Г. Щербакова [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 720 с. : ил. (+вклейка, 4 с.).
2. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных: учебник : для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария». Допущено Министерством сельского хозяйства РФ. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 560 с.
3. Цыганский Р. А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 111201-Ветеринария и 110401 – Зоотехния. Рекомендовано УМО вузов РФ.- СПб.: Лань, 2009.-331, [1] с

Дополнительная литература

1. Герунова, Л.К. Физиология сердечно-сосудистой системы и лекарственная регуляция ее функций у животных : учебное пособие / Л.К. Герунова, В.И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1422-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4871> (дата обращения: 25.09.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Манжурина, О. А. Серологическая диагностика инфекционных и инвазионных заболеваний животных и птиц : учебное пособие / О. А. Манжурина, А. М. Скогорева, Б. В. Ромашов. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 72 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72664.html> (дата обращения: 26.09.2019). — Режим доступа: для авторизи
3. Атлас микроскопического и ультрамикроскопического строения клеток, тканей и органов: Учеб. пособие для студентов медицинских вузов / В.Г. З.Елисеев, Ю.И Афанасьев, Е.Ф. Котовский, А.Н. Яцковский.- 5-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 2004.- 448 с.
4. Вракин В.Ф. Морфология сельскохозяйственных животных; Анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии: Допущено Главным управлением вузов при Государственном комитете Совмина СССР по продовольствию и закупкам / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова., -М.: Агропромиздат, 1991.-628 с.
5. Гистология: Учебник / Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Е.Ф. Котовский и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной - 5-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 1999.- 744 с.
6. Козлов Н.А. Частная гистология домашних животных: Учеб. пособие / Н.А. Козлов, В.В. Яглов.- М.: Зоомедлит, 2007.- 279 с.

7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Юшканцева, С.И. Гистология, цитология и эмбриология. Краткий атлас: . Учеб. пособие / С.И. Юшканцева, В.Л. Быков.- СПб.: П-2, 2006.- 220 с.
2. Яглов, В.В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии: .Программированное учебное пособие / В.В. Яглов, Н.В. Яглова. - М.: КолосС, 2008.- 276
3. Яглов, В.В. Основы частной гистологии: Программированное учебное пособие / В.В. Яглов, Н.В. Яглова. - М.: КолосС, 2010.- 472 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. www.mgavm.ru - информационный сайт МГАВМиБ.
2. Meduniver.com – медицинский информационный сайт.
3. www.vet.ohio-state.edu
4. www.vet.purdue.edu

5. www.vet.uga.edu
6. www.vetmed.edu
7. www.zoology.wisc.edu
8. <http://nsau.edu.ru/vetfac/lib/ebooks/> - электронные учебники

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Таблица 9

Материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

наименование раздела учебной дисциплины	наименование программы	наименование программы	наименование программы	наименование программы	наименование программы
разделы	soft Power-	программа подготовки	soft		(вер- Micro- power- Point
разделы	soft Word	овый редактор	soft		(вер- Power- 2007)

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (учебного корпуса, № аудитории)	наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
ная аудитория для проведения занятий лек- ционно- семинарского типа, занятий семинарского типа, кур- совое го вирования (выполнения курсовых работ), групповы- дивидуальных консуль- таций, текущего контроля и промежуточной ат- тестации (каб. 122н)	ные столы (24 шт); стулья (48 шт); рабочее место преподавателя; ска учебная;Проектор тип 1 Acer X1226H и системный блок в комплексе.
ная аудитория для проведения занятий лек- ционно- семинарского типа, кур- совое го вирования (выполнения курсовых работ), групповы- дивидуальных консуль- таций, текущего контроля и промежуточной ат- тестации (каб. 229н)	торные столы (10 шт); стулья (20 шт); информаци- онные стен- дия микропрепаратов гистологии; микроскопы; компл- тизированный микроскопии МЕКОС-Ц2, вытяжной шк- одические приставки. интерактивная доска Hitachi и систем- комплекс, с доступом в Интернет, видеоокуляры, микрос- ван», микроскоп «ST-VS-320-Tr-R-4 «Биомед-6» с вид- ой и демонстрацией на экран, микроскопы «Биомед - 2», ом 16х, нож-микротом МК-5, микротом санный МС- активы для приготовления влажных и гисто- препаратов, на- ментов для вскрытия и исследова- ний трупов Н-163, ат- тий Робинсона и Котрона, ция влажных препаратов патологических органов
дение для самостоятельной работы обу- чающихся (каб. 203н)	ютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее ме- авателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G- одключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к Э- взуемое программное обеспечение: Microsoft Office Professio- 007 (Micro- soft Open License №42906552 от 23.10.2007, Micro- license №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open License 3838 от 04.12.2009); Microsoft Office Standard 2007 (Micro- License №43061896 от 22.11.2007, Microsoft Open Lice 3838 от 04.12.2009)

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:
 - а) внимательно прочитать основные положения программы курса;
 - б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.
2. После посещения лекции:
 - а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;
 - б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме и при возможности выполнить задание для самостоятельной работы;
 - в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий; г) подготовиться к практическим занятиям.

Самостоятельная работа студентов по заданию преподавателя должна быть спланирована и организована таким образом, чтобы дать возможность не только выполнять текущие учебные занятия, но и научиться работать самостоятельно. Самостоятельная работа представляет собой работу с материалами лекций, чтение учебной и дополнительной литературы, что позволит студентам углублять свои знания, формировать определенные навыки работы. Контроль самостоятельной работы студентов осуществляется преподавателем на практических занятиях.

В структуру самостоятельной работы входит

1. работа студентов на лекциях и над текстом лекции после нее, в частности, при подготовке к зачету;
2. подготовка к практическим занятиям (подбор литературы к определенной проблеме; работа над источниками; составление реферативного сообщения или доклада и пр.);
3. работа на практических занятиях, проведение которых ориентирует студентов на творческий поиск оптимального решения проблемы, развивает навыки самостоятельного мышления и умения убедительной аргументации собственной позиции.

Студент должен проявить способность самостоятельно разобраться в работе и выработать свое отношение к ней, используя полученные в рамках данного курса навыки.

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса.

Выполнение заданий способствует:

- закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины;
- формированию практических навыков;

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки специалистов в современных условиях, необходимостью давать оценку конкретным практическим ситуациям; осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач. Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем в сфере повышения устойчивости животных к факторам окружающей среды и повышения их продуктивности. Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан его отработать. Отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

Пропуск практического занятия студент отрабатывает под руководством ведущего преподавателя дисциплины.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

В условиях современного животноводства при различных формах ведения этой отрасли народного хозяйства, большое значение имеет знание по гистологии, направленных на получение продукции

высокого санитарного качества.

Для лучшего усвоения материала студентами преподавателю рекомендуется в первую очередь ознакомить их с программой курса и кратким изложением материала курса, представленного в образовательной программе дисциплины. Во-вторых, необходимо ознакомить студентов с основными терминами и понятиями, применяемыми в данной дисциплине, которые представлены в глоссарии. Далее согласно учебному плану на лекционных занятиях преподаватель должен довести до студентов теоретический материал согласно тематике и содержанию лекционных занятий, представленных в методических рекомендациях отдельным разделом.

Лекции являются одним из основных инструментов обучения студентов. Информационный потенциал лекции достаточно высок:

- содержательность, то есть наличие в лекции проверенных сведений;
- информативность - степень новизны сведений, преподносимых лектором;
- дифференцированность информации:
 - раскрываются новые подходы, разработки, идеи научной мысли;
 - показывает, как и каким образом складываются или формируются в науке и практике тот или иной постулат, взгляд, положение;
 - рекомендательно-практическая информация - данные о конкретных приемах, методах, технологиях.

Использование новых информационных технологий в цикле лекций и практических занятий по дисциплине позволяют максимально эффективно задействовать и использовать информационный, интеллектуальный и временной потенциал, как студентов, так и преподавателей для реализации поставленных учебных задач.

Основные цели практических занятий:

- интегрировать знания, полученные по другим дисциплинам данной специальности и активизировать их использование в дальнейшей практической деятельности;

При проведении практических занятий полученные теоретические знания необходимо закрепить устным или письменным опросом по каждой отдельной теме. После изучения на лекциях каждой темы закрепления и лучшего усвоения материала на практических занятиях рекомендуется провести опрос студентов по представленным вопросам для самопроверки. Завершить изучение дисциплины целесообразно выполнением тестов для проверки усвоения учебного материала. Подобный подход позволит студентам логично и последовательно осваивать материал и успешно пройти итоговую аттестацию в виде зачета очной и заочной форме обучения.

Программу разработал (и):

Воронкова О.А. к.с.-х.н., доцент