

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2022 05:44:51  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра специальных ветеринарных дисциплин

Утверждаю

Декан факультета БВМ

Ильина О.П. 

«25» марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 Клиническая онкология мелких домашних животных

---

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 – Ветеринария

(уровень - специалитет)

Форма обучения: очная, заочная

5 курс, семестр 10;

6 курс

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины:

- подготовка ветеринарных врачей с теоретическими знаниями и практическими навыками в области онкологических заболеваний мелких домашних животных, позволяющими устанавливать диагностическую визуализацию опухолей, осуществлять основные методы лечения и предупреждать рецидивы.

**Основные задачи** освоения дисциплины:

- изучить патогенез опухолевого процесса;
- освоить методы диагностики онкологических заболеваний у мелких домашних животных;
- изучить онкологические заболевания различных органов и систем организма мелких домашних животных;
  - освоить основные методы лечения и предупреждения рецидивов опухолей мелких домашних животных.

Результатом освоения дисциплины «Клиническая онкология мелких домашних животных» является овладение специалистами по направлению подготовки 36.05.01 – Ветеринария:

- врачебная;
  - экспертно-контрольная;
  - организационно-управленческая;
  - производственно-технологическая;
  - проектно-консультативная;
  - образовательно-воспитательная;
  - научно-исследовательская,
- в том числе компетенциями заданными ФГОС ВО.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Клиническая онкология мелких домашних животных» находится в Базовой части блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания курсов «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология животных», «Патологическая физиология», в объеме предусмотренных учебным планом подготовки специалистов 36.05.01 Ветеринария в ФГБОУ ВО «Иркутский ГАУ», в том числе компетенциями заданными ФГОС ВО.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Клиническая онкология мелких домашних животных», являются необходимыми для изучения следующей дисциплины: «Внутренние незаразные болезни».

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре очной формы обучения и на 6 курсе заочной формы обучения.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

Трудовое действие <sup>1</sup>	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>Обобщенная трудовая функция<sup>2</sup></b> - Оказание ветеринарной помощи животным всех видов (В) Профессиональный стандарт «Ветеринарный врач» № 141 ( <a href="#">приказ</a> Минтруда и социальной защиты РФ от 23.08. 2018 № 547н; Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.10.2018 № 52496)		
<b>Трудовая функция<sup>3</sup></b> - В/01.7 Проведение клинического обследования животных с целью установления диагноза		
<p><b>Трудовое действие</b> - Проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований</p> <p>Разработка программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов</p> <p>Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза</p> <p>Проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза</p>	<p><b>ПК-2</b> - умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом</p> <p>противошоковые мероприятия</p>	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> Методика сбора анамнеза жизни и болезни животных</p> <p>Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний</p> <p>Техника проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>Требования охраны труда в сельском хозяйстве</p> <p>Методы фиксации животных при проведении</p>

<sup>1</sup> Указывается в соответствии с профессиональным стандартом (при наличии) или квалификационными требованиями. Трудовые действия указываются, как правило, для профессиональных компетенций в соответствии с видом профессиональной деятельности. Для общекультурных и общепрофессиональных компетенций трудовые действия указываются в случае их соответствия.

<sup>2</sup> Указывается в соответствии с профессиональным стандартом.

<sup>3</sup> Указывается в соответствии с профессиональным стандартом.

		<p>их клинического обследования Техника проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных Правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований Методы и техника введения диагностических и рентгеноконтрастных веществ в организм животного Методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных Нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм</p>
		<p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> Фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования Производить исследование животных с использованием специальных</p>

		<p>(инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, электрокардиографии, эхографии  Осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза  Отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований  Выполнять предварительную обработку, хранение исследуемого биологического материала, транспортировку в лабораторию</p>
		<p><b>В области практических умений (С)</b></p>
		<p><b>Владеть:</b> способностью к участию в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, способностью к созданию новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований</p>
<p><b>Трудовое действие</b> - Сбор анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характер  Постановка диагноза на основе</p>	<p><b>ПК-3</b> - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-</p>	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> Общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней</p>

<p>анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p> <p>Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p> <p>Проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза</p> <p>Проведение клинического исследования животных с использованием лабораторных методов для уточнения диагноза</p>	<p>гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств</p>	<p>животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации порядке</p> <p>Показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>Техника проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>Этиология и патогенез заболеваний животных различных видов</p> <p>Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности</p> <p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез)</p>
---	---	--

		<p>болезни животных)  Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами  Собирать анамнез жизни и болезни обследуемых животных после смерти  Производить 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  Осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза  Осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных  Пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных  Оформлять результаты клинических исследований животных</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p> <p><b>Владеть:</b> техникой клинического исследования репродуктивной системы животных для назначения необходимого лечения в соответствии с</p>
--	--	--

		поставленным диагнозом. Методами ветеринарной санитарии для профилактики акушерско-гинекологических болезней.
<b>Трудовая функция - В/02.7 Проведение мероприятий по лечению больных животных</b>		
<p><b>Трудовое действие –</b>  Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных  Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм  Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности  Определение необходимости использования оперативно-хирургических методов в лечении животных  Проведение оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях  Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения  Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</p>	<p><b>ПК-5</b> - способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p>	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p> <p><b>Знать:</b> Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения  Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии  Оперативные методы лечения животных и показания к их применению  Методы фиксации животных при проведении их лечения  Правила использования специального оборудования в операционной, хирургического инструмента и перевязочных материалов</p>



		<p>         Препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты          Техника проведения хирургических операций в ветеринарии          Виды и техника наложения швов и перевязок, используемые в ветеринарной хирургии          Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности       </p>
		<p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p>
		<p> <b>Уметь:</b> Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных          Фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур          Рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период          Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных          Вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами          Пользоваться специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе       </p>

		<p>физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>Производить обезбоживание животных перед операцией с использованием наркотических, нейролептических и местноанестезирующих препаратов</p> <p>Производить рассечение тканей животного с использованием хирургических инструментов для создания оперативного доступа к пораженному органу или тканям</p> <p>Осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургических инструментов на пораженном органе или тканях для обеспечения эффективности оперативного воздействия</p> <p>Останавливать кровотечение с использованием механических, термических, медикаментозных и биологических методов</p> <p>Производить соединение ткани швами, дренирование гнойной полости, наложение повязки с использованием хирургических инструментов, шовных и перевязочных материалов</p> <p>Оценивать эффективность лечения</p> <p>Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p>
--	--	--

		<b>Владеть:</b> знаниями и умениями в области акушерских болезней, техникой клинического исследования животных для назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом
<p><b>Трудовое действие –</b>  Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных  Выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм  Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением правил безопасности  Определение необходимости использования оперативно-хирургических методов в лечении животных  Проведение оперативного хирургического вмешательства в организм животных при лечении различных заболеваний, кастрации, стерилизации, в косметических целях  Проведение повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения  Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения  Выбор методов немедикаментозной терапии, в том числе физиотерапевтических методов для лечения животных  Проведение лечебных, в том числе физиотерапевтических процедур с использованием специального оборудования с соблюдением</p>	<p><b>ПК-6</b> - способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p><b>В области знания и понимания (А)</b></p>
		<p><b>Знать:</b> Методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных  Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения  Фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии  Оперативные методы лечения животных и показания к их применению  Методы фиксации животных при проведении их лечения  Правила использования специального оборудования в операционной, хирургического инструмента и перевязочных материалов</p>

<p>правил безопасности</p>		<p>Препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты  Техника проведения хирургических операций в ветеринарии  Виды и техника наложения швов и перевязок, используемые в ветеринарной хирургии  Форма и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности</p>
		<p><b>В области интеллектуальных навыков (В)</b></p>
		<p><b>Уметь:</b> Пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных  Фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения лечебных процедур  Рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период  Определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных  Вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами  Пользоваться специальным оборудованием при проведении лечебных, в том числе</p>

		<p>физиотерапевтических процедур в соответствии с инструкциями по его эксплуатации</p> <p>Производить обезбоживание животных перед операцией с использованием наркотических, нейролептических и местноанестезирующих препаратов</p> <p>Производить рассечение тканей животного с использованием хирургических инструментов для создания оперативного доступа к пораженному органу или тканям</p> <p>Осуществлять оперативное вмешательство с использованием хирургических инструментов на пораженном органе или тканях для обеспечения эффективности оперативного воздействия</p> <p>Останавливать кровотечение с использованием механических, термических, медикаментозных и биологических методов</p> <p>Производить соединение ткани швами, дренирование гнойной полости, наложение повязки с использованием хирургических инструментов, шовных и перевязочных материалов</p> <p>Оценивать эффективность лечения</p> <p>Вести учетно-отчетную документацию по заболеваниям и лечению животных</p> <p><b>В области практических умений (С)</b></p>
--	--	--

		<b>Владеть:</b> знаниями и умениями в области акушерских болезней, техникой клинического исследования животных для назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом
--	--	--

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **72** часа – **2** з.е.

##### **4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**4.1.1. Очная форма обучения:** семестр –10, вид отчетности – зачет.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>
	всего	10 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>72 / 2</b>	<b>72 / 2</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>34/1</b>	<b>34/1</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	22	22
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>38/1</b>	<b>38/1</b>
Курсовой проект (КП) <sup>4</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>5</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	2	2
Самостоятельное изучение разделов	6	6
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	30	30
<b>Подготовка и сдача экзамена<sup>2</sup></b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Подготовка и сдача зачета</b>		<b>зачет</b>

<sup>4</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>5</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

#### 4.1.1. Заочная форма обучения: 6 курс, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	12 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>72 / 2</b>	<b>72 / 2</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>16/0.44</b>	<b>16/0.44</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>56/1.56</b>	<b>56/1.56</b>
Курсовой проект (КП) <sup>6</sup>	-	-
Курсовая работа (КР) <sup>7</sup>	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	6	6
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	50	50
<b>Подготовка и сдача экзамена<sup>2</sup></b>	-	-
<b>Подготовка и сдача зачета</b>		<b>зачет</b>

<sup>6</sup> На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

<sup>7</sup> На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Се- ме- ст- р	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ (семинарские)	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Раздел 1. Оценка пациентов с опухолями.</b> Тема 1. Введение в дисциплину «Клиническая онкология». Тема 2. Цели и задачи. Организация работы с животными с онкологическими заболеваниями.	10	17	2	2		4	
2.	Тема 3. Классификация опухолей. Тема 4. Диагностическая визуализация опухолей.	10	18	2	2		4	
3.	Тема 5. Методы биопсии. Тема 6. Цитологическая диагностика новообразований.	10	19	2	2		4	Коллоквиум
4.	<b>Раздел 2.Онкологические заболевания различных органов и систем.</b> Тема 7. Онкологические заболевания кожи и молочной железы. Тема 8. Онкологические заболевания лимфатической системы.	10	20	2	2		4	
5.	Тема 9. Онкологические заболевания пищеварительной системы. Тема 10. Онкологические заболевания скелетно-мышечного аппарата.	10	21	2	2		4	
6.	Тема 11. Онкологические заболевания дыхательной системы. Тема 12. Онкологические заболевания мочеполовой системы.	10	22	2	2		4	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Тема 13. Онкологические заболевания нервной системы. Тема 14. Онкологические заболевания эндокринной системы.	10	23		4		4	Коллоквиум
8.	<b>Раздел 3. Основные методы лечения опухолей.</b> Тема 15. Онкологическая хирургия. Тема 16. Химиотерапия.	10	24		4		4	
9.	Тема 17. Лучевая терапия. Тема 18. Искусственная гипертермия.	10	25		2		6	
	<b>Итого за 10 семестр, ч</b>			<b>12</b>	<b>22</b>		<b>38</b>	<b>зачет</b>

### 5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Се м е ст р	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ (семинарские)	Лабораторные работы (ЛР)	Самост.работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>Раздел 1. Оценка пациентов с опухолями.</b> Тема 1. Введение в дисциплину «Клиническая онкология». Тема 2. Цели и задачи. Организация работы с животными с онкологическими заболеваниями.	12	17				6	
2.	Тема 3. Классификация опухолей. Тема 4. Диагностическая визуализация опухолей.	12	18	2			6	
3.	Тема 5. Методы биопсии. Тема 6. Цитологическая диагностика новообразований.	12	19		2		6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	<b>Раздел 2.Онкологические заболевания различных органов и систем.</b> Тема 7. Онкологические заболевания кожи и молочной железы. Тема 8. Онкологические заболевания лимфатической системы.	12	20	2			6	
5.	Тема 9. Онкологические заболевания пищеварительной системы. Тема 10. Онкологические заболевания скелетно-мышечного аппарата.	12	21		2		6	
6.	Тема 11. Онкологические заболевания дыхательной системы. Тема 12. Онкологические заболевания мочеполовой системы.	12	22	2			6	
7.	Тема 13. Онкологические заболевания нервной системы. Тема 14. Онкологические заболевания эндокринной системы.	12	23		2		6	
8.	<b>Раздел 3. Основные методы лечения опухолей.</b> Тема 15. Онкологическая хирургия. Тема 16. Химиотерапия.	12	24		2		7	
9.	Тема 17. Лучевая терапия. Тема 18. Искусственная гипертермия.	12	25		2		7	
	<b>Итого за 10 семестр, ч</b>			<b>6</b>	<b>10</b>		<b>56</b>	<b>зачет</b>

## 5.2 Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины «Клиническая онкология мелких домашних животных» применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

### 5.2.1 Очная форма обучения

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
10	Л	Разбор конкретных ситуаций, презентационный материал по темам лекции, плакаты, схемы, видеофильмы по темам разделов, построение информационных карт лекции	4
	ЛПЗ	Разбор конкретных ситуаций (диагностические способы проведения клинического осмотра при онкологии у животных)	4
	ЛПЗ	Разбор конкретных ситуаций (клинические случаи онкологии)	4
	ЛПЗ	Разбор конкретных ситуаций (клинические случаи онкологии)	4
<b>ИТОГО</b>			<b>16</b>

### 5.2.2 Заочная форма обучения

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
12	Л	Разбор конкретных ситуаций, презентационный материал по темам лекции, плакаты, схемы, видеофильмы по темам разделов, построение информационных карт лекции	2
	ЛПЗ	Разбор конкретных ситуаций (диагностические способы проведения клинического осмотра при онкологии у животных)	2
	ЛПЗ	Разбор конкретных ситуаций (клинические случаи онкологии)	2
<b>ИТОГО</b>			<b>6</b>

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий**

#### **Лекция**

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций преподаватель должен руководствоваться государственным образовательным стандартом, примерной программой дисциплины (при наличии), действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы для обращения к студентам, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание студентов к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны педагогического процесса – учебную и воспитательную.

Процесс обучения – это процесс воздействия на интеллект студента. Процесс воспитания – процесс воздействия на волю, эмоции, эстетические чувства и мораль студента. Воспитывающее действие педагогического процесса на студента складывается из двух моментов:

- с одной стороны, лектор может развивать интеллект своего слушателя, меняя соответствующим образом метод преподнесения материала;

– с другой стороны, педагогический процесс, осуществляемый лектором, в целом сказывается в формировании личности студента и его отношении к данной дисциплине.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у студентов способность к самостоятельному мышлению, к освоению идей и методов составляющих фундамент дисциплины «Клиническая онкология мелких домашних животных».

### **Практические занятия.**

Практические занятия должны помочь студенту правильно организовать самостоятельную работу, помочь усвоить и закрепить теоретический материал, приобрести навыки в решении задач.

Успешное проведение практических занятий обеспечивается высокой степенью теоретической подготовленности преподавателя и высоким уровнем его педагогического мастерства.

Чтобы подготовить отдельное практическое занятие, преподаватель должен в первую очередь четко сформулировать тему занятия, в соответствии с ней выбрать ту или иную форму его проведения, продумать форму проверки домашнего задания, опроса студентов по теоретическому материалу, найти средства стимулирования их работы.

Выбор формы и методов проведения практического занятия диктуется темой текущего занятия. Однако, как бы ни было оно построено, его составными частями является разбор домашнего задания, повторение теоретического материала, решение задач, подведение итогов, задание очередной домашней работы.

Различным сочетанием этих составных частей, воплощением в той или иной форме, и определяется структура практического занятия.

Исключением в смысле построения является первое практическое занятие, где студентам нужно перечислить разделы данного курса, познакомить с предъявляемыми требованиями и с формами отчетности для получения зачета, рекомендовать определенные сборники задач, дать советы для правильной организации самостоятельной работы.

Практическое занятие, даже хорошо построенное, пройдет с оптимальной пользой для студентов лишь тогда, когда к нему готовятся и они. Поэтому на таких занятиях реализуется проверка домашнего задания и теоретической подготовленности студентов.

Одним из элементов практического занятия является решение задач. При реализации этого элемента следует чередовать и сочетать самостоятельные работы, разбор задачи. В дальнейшем в основном должна практиковаться аудиторная самостоятельная работа студентов.

Для активной творческой работы студентов преподавателю следует проводить занятие в темпе, удовлетворяющем большую часть аудитории; установить с ней контакт; стремиться дополнить с помощью задач лекционный материал; рассматривать кроме стандартных нешаблонные

приемы решения задач; давать дополнительные задачи студентам, которые справляются с основным заданием быстрее других.

Кроме того, при проведении ПЗ по «Клиническая онкология мелких домашних животных» преподаватель должен помочь студенту научиться четко, грамотно и лаконично излагать свои мысли и аккуратно и рационально оформлять свои записи.

## **6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся**

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы научить студента умению самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем теоретического материала дисциплины по учебной литературе и компьютерным обучающим программам, подготовка к ЛР, выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СРС:

- интеллектуальное развитие личности и активная познавательная деятельность студента;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по специальности;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности студентов с учетом подготовленности, интересов и индивидуальных способностей каждого из них.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки специалистов. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.

2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.

3. Задание на самостоятельную работу каждому студенту должно быть индивидуальным, т.е. не должно быть двух абсолютно одинаковых вариантов задания.

4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед студентами.

Основными элементами организации СРС является контроль за ходом ее выполнения и осуществление систематической консультации студентов.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, методической литературы.

**6.3. График самостоятельной работы студентов по дисциплине «Клиническая онкология мелких домашних животных»**

5 курс 10-ой семестр, 36.05.01 – Ветеринария (квалификация (степень) «специалист»)

Вид занятия	Номера недель																			Итого часов на вид занятий	Сессия
	17	18	19	20	21	22	23	24	25												
Лекции	2	2	2	2	2	2														12	
Количество часов СРС	2	2	2	2	2	2														12	
Практические занятия	2	2	К 2	2	2	2	К 4	4	2											22	
Количество часов СРС	2	2	2	2	2	2	4	4	6											26	
<b>Итого</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	6											<b>38</b>	<b>зачет</b>



## **7.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Клиническая онкология мелких домашних животных» представлен в приложении к рабочей программе.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>8</sup>:

#### 8.1.1. Основная литература:

1. Васильев Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD [Электронный ресурс] / Ю. Г. Васильев. - Электрон. текстовые дан. - Москва:Лань",2015.-Режим доступа:[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60226](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60226). - ISBN 978-5-8114-1811-4:Б.ц.
2. Якунина, М.Н. Рак молочной железы у собак и кошек / В.А. Голубева, Д.В. Гаранин, М.Н. Якунина .— М. : Зоомедлит : КолосС, 2010 .— режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227363?cldren=0>

#### 8.1.2. Дополнительная литература:

1. Намсараев, Содном Дамбаевич (кандидат биологических наук; доцент). Общая патология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. Д. Намсараев, Ц. Л. Лудыпов, С. Г. Долганова ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2017. - 145 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ).
2. Физиология и патология молочной железы домашних животных [Текст] : учеб. пособие для вузов / Т. А. Балтухаева, Ю. И. Созонов, О. П. Ильина, Б. Я. Власов, Н. К. Шотников ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : ИрГСХА, 2010. - 229 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 226-229.
3. Хирургические болезни мелких домашних животных [Текст] : метод. указ. по дисциплине "Хирургические болезни мелких домашних животных", "Особенности профилактики болезней собак" для студентов фак. вет. медицины очн. и заочн. форм обучения по спец. 111801.65 - Ветеринария, 111100.62 - Зоотехния / Д. В. Дашко [и др.] ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015. - 69 с. ; 21 см. - Авт. указ. на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 69.
4. Якунина, М.Н. Рак молочной железы у собак и кошек / М. Н. Якунина, В. А. Голубева, Д. В. Гаранин, 2010. - 79 с.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.

1. <http://www.rucont.ru/> - информационная система.
2. <http://e.lanbook.com/>- электронно-библиотечная система.

---

<sup>8</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

3. Электронный каталог библиотеки ИрГАУ «Ирбис»
4. Электронно-библиотечная система "AgriLib"<http://ebs.rgazu.ru/>

### **8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Квочко, А. Н. Ветеринарная хирургия: сборник тестовых вопросов [Электронный ресурс] / А. Н. Квочко. - Москва: СтГАУ (Ставропольский государственный аграрный университет), 2010. – режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5743](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5743)

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

2. Дашко Д.В., Силкин И.И., Тарасевич В.Н., Кутаев Е.М. Хирургическая терминология. Методические указания.- Иркутск: Изд-во «Иркутского ГАУ», 2015. 59 с.

3. Дашко Д.В., Силкин И.И., Тарасевич В.Н., Лозовская Е.А. Хирургические болезни мелких домашних животных. Методические указания.- Иркутск: Изд-во «Иркутского ГАУ», 2015. 69 с.

### **8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

## **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для	Основное оборудование	Форма использования

	проведения учебных занятий		
1	2	3	4
1	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. 613 – учебная аудитория	<p><b>Специализированная мебель:</b> стол ученический - 22 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 45 шт, доска учебная зелёная, трибуна (600*500*1200), оконные жалюзи.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> экран проекционный Classik Solution Lyra E(220*220), крепление для проектора Classik Solution, проектор, схемы, плакаты, таблицы, учебно-наглядные пособия, ноутбук Asus P55VA.</p>	Для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения занятий лекционного типа и лабораторно-практических занятий
2	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. 614 – учебная аудитория	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 9 шт., стол преподавателя - 1 шт., стол металлический с 1 тумбой - 1 шт, стулья - 20 шт., доска меловая зелёная - 1 шт, жалюзи, стеллаж комбинированный - 1 шт, станок для фиксации крупных животных - 1 шт, лампа бактерицидная - 1 шт, экран на треноге 200x200см.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> Схемы, плакаты, учебно-наглядные пособия, ноутбук Asus P55VA, мультимедийное оборудование.</p>	Для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения лабораторно-практических занятий
3	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. 624 – учебная аудитория	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 15 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 31 шт., Доска меловая зелёная - 1 шт, трибуна - 1 шт, жалюзи, стеллаж комбинированный - 4 шт, стеллаж комбинированный со</p>	Для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения лабораторно-

		стеклом - 3 шт, стеллаж - 2 шт, экран на треноге 200х200см. <b>Технические средства обучения:</b> Схемы, плакаты, учебно-наглядные пособия. Ноутбук Asus P55VA. Мультимедийное оборудование.	практических занятий
4	664038, Иркутская область, Иркутский район, пос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. 627 – учебная аудитория	<b>Специализированная мебель:</b> стол лабораторный - 9 шт, стулья - 18 шт, печь муфельная - 1 шт, аквадистиллятор - 1 шт, шкаф вытяжной - 1 шт, мойка для лаб. посуды - 1 шт, центрифуга - 2 шт, стеллаж комбинированный - 5 шт, термостат ТФ-80 - 2 шт, термостат ТФ-160 - 1 шт, сухожаровой шкаф СШ-80 - 1 шт, шкаф медицинский - 2 шт, сейф - 1 шт, стерилизатор воздушный 20 - 1 шт, доска учебная зелёная, трибуна оконные жалюзи. <b>Технические средства обучения:</b> экран на треноге 200х200см, аппарат рентгеновский портативный переносной ORANGE-1060HF, панель- детектор PZ, стойка для переносного рентгеновского аппарата с электромотором, электрокардиограф ветеринарный Dixon ECG-1001 VET одноканальный, УЗИ-сканер для ветеринарии PS-301V в сборе с ректальным зондом L60/6.5 МГц и ком. Ноутбук Asus P55VA. Мультимедийное оборудование.	Для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения лабораторно-практических занятий
5	664026 Иркутск улица Тимирязева, 59 Иркутский ГАУ, ауд. 28 – читальный зал	<b>Специализированная мебель:</b> столы, стулья; <b>Технические средства обучения:</b> компьютеры на базе процессора Intel	Для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных

		объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер – 1 шт.	консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
--	--	--	--

**Рейтинг-план дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 «Клиническая онкология  
мелких домашних животных»**

**Направление подготовки: 36.05.01 – Ветеринария**

5 курс, десятый семестр

Лекции – 12 часов. Практические занятия – 22 часа. Зачет.

Текущие аттестации: 2 коллоквиума.

**Распределение баллов по разделам (модулям) в 10 семестре**

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
<b>Раздел 1. Оценка пациентов с опухолями.</b> Тема 5. Методы биопсии. Тема 6. Цитологическая диагностика новообразований.	30	19 неделя
<b>Раздел 2. Онкологические заболевания различных органов и систем.</b> Тема 13. Онкологические заболевания нервной системы. Тема 14. Онкологические заболевания эндокринной системы.	30	23 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

**Распределение баллов по видам работ**


Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

**Определение итоговой оценки по дисциплине**

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.


Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 36.05.01 - Ветеринария

Программу составил: \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Ph.D., к.в.н., доцент Павлов Станислав Андреевич

Программа одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин

протокол № 8 от «25» марта 2022 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ д.б.н., профессор Силкин И.И.