

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К. БЕЛЯЕВА»
(ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА)**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ В
ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ГЕМАТОЛОГИЯ»

Направление подготовки / специальность	36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль)	Ветеринария, Болезни мелких домашних и экзотических животных
Уровень образовательной программы	Специалитет
Форма обучения	Очная, заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3
Трудоемкость дисциплины, час.	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дать студентам современные знания о фундаментальной гематологии, привить практические навыки по использованию достижений гематологии в клинической практике и исследовательской работе. Предоставить полное суждение о гематологии как о дисциплине в целом. Привить навыки лабораторных методов исследования крови. Научить интерпретировать полученные данные с целью постановки диагноза.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к*	Обязательной части образовательной программы
Статус дисциплины**	обязательная
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Биологическая химия; биология с основами экологии; физиология и этология животных; патологическая физиология, клиническая диагностика
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	внутренние незаразные болезни; общая и частная хирургия; акушерство и гинекология; паразитология и инвазионные болезни; эндокринология

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номера разделов дисциплины, отвечающих за формирование данного индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	Знать: технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.	1.1.-2.2
	Уметь: собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	1.1.-2.2
	Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	1.1.-2.2
	Знать: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	1.1.-2.2
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Уметь: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.	1.1.-2.2
	Владеть: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.	1.1.-2.2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.	Конт роль знан ий*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
-------	--------------	---	--------------------	--

		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
Пятый семестр							
Общая гематология							
1.1.	Ветеринарная гематология: история развития, основные методы исследования, теории кроветворения	2	-	-	2	Т	Презентация №1 Ветеринарная гематология: история развития, основные методы исследования, теории кроветворения.
1.2.	Возрастные и видовые особенности картины крови у животных. Изменение гематологических показателей крови у сельскохозяйственных животных в зависимости от возраста. Видовые особенности картины крови у с.х. животных	2	-	-	2	Т	Презентация №2 Возрастные и видовые особенности картины крови у животных.
1.3	Методы и техника исследования крови. Общие исследования. Способы получения крови, сыворотки, плазмы. Противосвёртывающие вещества.	2	-	4	8	Т;ВПР	Презентация № 3 Методы и техника исследования крови. Организация клинико-диагностической лаборатории. Техника безопасности при выполнении лабораторных исследований. Знакомство с правилами работы гематологических анализаторов: ВС-2800 VET, MicroCC-20Plus Отработка практических навыков по технике взятия крови у различных видов животных. Получение сыворотки и плазмы.
1.4	Диагностическое значение физических методов исследования крови. Определение удельного веса крови. Определение вязкости крови. Определение времени свертывания крови. Гематокрит.	4	-	4	10	Т; ВПР	Презентация №4 Диагностическое значение физических методов исследования крови. Практическое определение физических методов исследования крови с использованием полученных проб крови.
1.5	Морфологическое исследование крови. Эритроцитарная картина крови. Макроцитоз, микроцитоз, мегалоцитоз, анизоцитоз, пойкилоцитоз, Лейкоцитарная картина	4	-	4	10	Т; ВПР	Презентация №5 Морфологическое исследование крови. Приготовление препаратов крови. Окрашивание по Diff-Quick. Окрашивание по Романовскому.

	крови. Диагностическое значение картины крови.						Морфологическое исследование с использованием микроскопа
2. Частная гематология							
2.1.	Картина крови при патологических состояниях. Анемии. Общие сведения (понятие, классификация, неспецифические и специфические клинико-лабораторные проявления). Постгеморрагическая анемия. Этиология, патогенез, клинико-гематологическая картина, лабораторная диагностика. Железодефицитная и железо-рефрактерная анемия. Этиология, патогенез, клинико-гематологическая картина, лабораторная диагностика. В ₁₂ -, фолиевоедефицитная анемия. Этиология, патогенез, клинико-гематологическая картина, лабораторная диагностика.	2	-	2	20	Т;ВЛР;	Презентация №6 Анемии. Общие сведения (понятие, классификация, неспецифические и специфические клинико-лабораторные проявления).
2.2.	Картина крови при патологических состояниях. Лейкозы. Характеристика понятия, принципы классификации. Этиология лейкозов, роль вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов.	2	-	2	10	Т;ВЛР;	Презентация №7. Лейкозы. Характеристика понятия, принципы классификации. Использование банка препаратов крови по теме «Лейкозы».
2.3.	Картина крови при патологических состояниях. Определение понятия «лейкемоидная реакция». Критерии различий лейкемоидных реакций и лейкозов. Принципы классификации лейкемоидных реакций.		-	2	10	Т ;ВЛР	Презентация № 8. Определение понятия «лейкемоидная реакция». Критерии различий лейкемоидных реакций и лейкозов. Принципы классификации лейкемоидных реакций.
Пятый семестр						зачет	

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВЛР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам очная форма

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		ИТОГО
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	18
Лабораторные	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	18
Итого контактной работы	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	36
Самостоятельная работа	-	-	-	-	64	-	-	-	-	-	64

4.3. Содержание дисциплины заочное обучение

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
Общая гематология							
1.1.	Ветеринарная гематология: история развития, основные методы исследования, теории кроветворения	-	-	-	4	Т	Презентация №1 Ветеринарная гематология: история развития, основные методы исследования, теории кроветворения.
1.2.	Возрастные и видовые особенности картины крови у животных. Изменение гематологических показателей крови у сельскохозяйственных животных в зависимости от возраста. Видовые особенности картины крови у с.х. животных	-	-	-	14	Т	Презентация №2 Возрастные и видовые особенности картины крови у животных.
1.3	Методы и техника исследования крови. Общие исследования. Способы получения крови, сыворотки, плазмы. Противосвёртывающие вещества.	-	-	1	8	Т	Презентация № 3 Методы и техника исследования крови. Организация клинико-диагностической лаборатории. Техника безопасности при выполнении лабораторных исследований. Знакомство с правилами работы гематологических анализаторов: BC-2800 VET, MicroCC-20Plus Отработка практических навыков по технике взятия крови у различных видов животных. Получение сыворотки и плазмы.
1.4	Диагностическое значение физических методов исследования крови. Определение удельного веса крови. Определение вязкости	-	-	-	10	Т	Презентация №4 Диагностическое значение физических методов исследования крови. Практическое определение

	<p>крови. Определение времени свертывания крови. Определение резистентности эритроцитов. Реакция осаднения эритроцитов. Гематокрит.</p>						<p>физических методов исследования крови с использованием полученных проб крови.</p>
1.5	<p>Морфологическое исследование крови. Цитохимические методы исследования крови. Эритроцитарная картина крови. Макроцитоз, микроцитоз, мегалоцитоз, анизоцитоз, пойкилоцитоз, полихромазия, базофилия, олигохромемия, олигохромазия, гиперхромазия, олигоцитемия. Лейкоцитарная картина крови. Диагностическое значение картины крови.</p>	2	-	2	10	Т	<p>Презентация №5 Морфологическое исследование крови. Приготовление препаратов крови. Окрашивание по Diff-Quick. Морфологическое исследование с использованием микроскопа</p>
2. Частная гематология							
2.1.	<p>Картина крови при патологических состояниях. Анемии. Общие сведения (понятие, классификация, неспецифические и специфические клинико-лабораторные проявления). Постгеморрагическая анемия. Этиология, патогенез, клинико-гематологическая картина, лабораторная диагностика. Железодефицитная и железо-рефрактерная анемия. Этиология, патогенез, клинико-гематологическая картина, лабораторная диагностика. В₁₂-, фолиеведефицитная анемия. Этиология, патогенез, клинико-гематологическая картина, лабораторная диагностика.</p>	2	-	1	20	Т	<p>Презентация №6 Анемии. Общие сведения (понятие, классификация, неспецифические и специфические клинико-лабораторные проявления).</p>
2.2.	<p>Картина крови при патологических состояниях. Лейкозы. Характеристика понятия, принципы классификации. Этиология лейкозов и гематосарком, роль вирусов, химических канцерогенов, ионизирующей радиации в их возникновении. Особенности кроветворения и клеточного</p>		-		10	Т	<p>Презентация №7. Лейкозы. Характеристика понятия, принципы классификации. Использование банка препаратов крови по теме «Лейкозы».</p>

	состава периферической крови при разных видах лейкозов и гематосарком. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы.									
2.3.	Картина крови при патологических состояниях. Определение понятия «лейкемоидная реакция». Критерии различий лейкемоидных реакций и лейкозов. Принципы классификации лейкемоидных реакций.	-	1	10	Т					Презентация № 8. Определение понятия «лейкемоидная реакция». Критерии различий лейкемоидных реакций и лейкозов. Принципы классификации лейкемоидных реакций.
Шестой семестр						УЗ				

* Форма контроля: Т-тест, УЗ-устный зачет

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по курсам заочное обучение

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		ИТОГО
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
Лабораторные	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
Итого контактной работы	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	8
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	96	-	-	-	-	96