

**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)

«Цитология, гистология и эмбриология»

Направление подготовки / специальность	36.05.01 Ветеринария
Направленность(и) (профиль(и))	Ветеринария, Болезни мелких домашних и экзотических животных
Уровень образовательной программы	Специалитет
Форма(ы) обучения	Очная, заочная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	6.0
Трудоемкость дисциплины, час.	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины состоит в том, чтобы дать обучающимся знания структурной организации процессов жизнедеятельности клеток, тканей, органов сельскохозяйственных и домашних животных и закономерностей их развития в онтогенезе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	обязательной части
Статус дисциплины	обязательная
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины, практики	Общая биология (школьный курс), анатомия животных
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины, практики	Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза, Патологическая физиология, Общая и частная хирургия, Акушерство и гинекология, Сравнительная анатомия животных,

Анестезиология, Физиология размножения и репродуктивная патология мелких домашних и экзотических животных, Хирургические болезни мелких домашних и экзотических животных, ветеринарно-санитарная экспертиза, внутренние незаразные болезни, общепрофессиональная практика, технологическая практика, ветеринарно-санитарная практика, государственная итоговая аттестация

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	Знать: экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	все
	Уметь: использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	все
	Владеть: представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных 14 факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.	все

<p style="text-align: center;">ПКС-1</p> <p>Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному</p>	<p>Знать: анатомио-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.</p>	все
	<p>Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	все
	<p>Владеть: методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьеря животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приемами микробиологических исследований.</p>	все

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.	ро ль зн ан	Применяемые активные и
----------	--------------	--	----------------------	---------------------------

		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		интерактивные технологии обучения
1.	Раздел цитология	4		10	16	3	
1.1.	Введение в предмет «Цитология, гистология, эмбриология». Методы гистологии	1,0		2	4	УО, З, Э, К	Лекция - презентация
1.2.	Морфофункциональная организация основных систем и субсистем клетки животного	2		4	4	УО, З, Э, К	Лекция - презентация
1.3.	Механизмы репродукции клеток	1,0		4	8	УО, З, Э, К	
2.	Раздел эмбриология.	8		10	18	3	
2.1.	Прогенез. Морфофункциональная характеристика, дифференцировка и взаимодействие половых клеток	4		4	6	УО, З, Э, К	Лекция - презентация
2.2.	Ранние этапы эмбрионального развития (дробление, гаструляция, дифференцировка зародышевых листов)	4		2	6	УО, З, Э, К	Лекция - презентация
2.3.	Сравнительная характеристика эмбриогенеза низших позвоночных, птиц и млекопитающих			2	6	УО, З, Э	Лекция - презентация
	Коллоквиум			2		Т	
3.	Раздел «Общая гистология»	6		16	20	Э	
3.1.	Ткани как система клеток и их производных. Классификация тканей	1,0		4	4	УО, Э, К	
3.2.	Морфофункциональная характеристика эпителиальных тканей	1,0		4	4	УО, Э, К	Лекция - презентация
3.3.	Морфофункциональная характеристика соединительных тканей	2,0		2	4	УО, Э, К	Лекция - презентация
3.4.	Морфофункциональная характеристика мышечных тканей	1,0		2	4	УО, Э, К	Лекция - презентация
3.5.	Морфофункциональная характеристика нервной ткани.	1,0		2	4	УО, Э, К	Лекция - презентация
	Коллоквиум			2		Т	
4.	Раздел «Частная гистология»	18		34	56	Э	
4.1.	Морфологические принципы строения органов	2,0		2	2	УО, Э, К	
4.2.	Микроскопическая характеристика отделов пищеварительной системы	2,0		4	2	УО, Э, К	Лекция презентация
4.3.	Микроскопическая характеристика органов дыхания	1,0		4	4	УО, Э, К	Лекция презентация
4.4.	Микроскопическая характеристика органов мочевыделительной системы	1,0		4	4	УО, Э, К	Лекция презентация
4.5.	Микроскопическая характеристика органов половой системы самца и самки	2,0		4	6	УО, Э, К	Лекция презентация
	Коллоквиум			2		Т	
4.6.	Микроскопическая характеристика органов нервной системы и органов чувств	2,0		4	10	УО, Э, К	Лекция презентация

4.7.	Микроскопическая характеристика органов сердечно-сосудистой системы	2,0		2	4	УО, Э, К	Лекция презентация
4.8.	Микроскопическая характеристика центральных и периферических органов кроветворения и иммунной защиты	2,0		2	10	УО, Э, К	Лекция презентация
4.9.	Микроскопическая характеристика центральных и периферических органов нейроэндокринной системы	2,0		2	10	УО, Э, К	Лекция презентация
4.10.	Кожный покров и его производные	2,0		2	4	УО, Э, К	
	Коллоквиум			2		Т	

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

4.1.2. Заочная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	Раздел «Цитология»	1		1	26	Э	
1.1.	Введение в предмет «Цитология, гистология, эмбриология». Методы гистологии	0,25			6	УО, Э	
1.2.	Формы клеточной организации – эукариоты и прокариоты. Общность и основные различия в морфофункциональной организации прокариотов и эукариотов. Понятие о неклеточных структурах. Их разновидности. Клеточная теория. Ее основные положения				6	УО, Э	
1.3.	Морфофункциональная организация основных систем и субсистем клетки животного	0,5		0,5	10	УО, Э	Лекция - презентация
1.4.	Механизмы репродукции клеток	0,25		0,5	4	УО, Э	Лекция - презентация
2.	Раздел «Эмбриология»	1		1	26		
2.1.	Прогенез. Морфофункциональная характеристика, дифференцировка и взаимодействие половых клеток	0,25		0,25	6	УО, Э	Лекция - презентация
2.2.	Ранние этапы эмбрионального развития (дробление, гаструляция, дифференцировка зародышевых листов)	0,25		0,25	10	УО, Э	Лекция - презентация
2.3.	Сравнительная характеристика эмбриогенеза низших позвоночных, птиц и млекопитающих	0,5		0,5	10	УО, Э	Лекция - презентация

3.	Раздел «Общая гистология»	2		3	43		
3.1.	Ткани как система клеток и их производных. Классификация тканей	0,1			2	УО, Э	Лекция - презентация
3.2.	Морфофункциональная характеристика эпителиальных тканей	0,4		0,5	7	УО, Э	Лекция - презентация
3.3.	Морфофункциональная характеристика соединительных тканей	1		1,5	14	УО, Э	Лекция - презентация
3.4.	Морфофункциональная характеристика мышечных тканей	0,25		0,5	10	УО, Э	Лекция - презентация
3.5.	Морфофункциональная характеристика нервной ткани.	0,25		0,5	10	УО, Э	Лекция - презентация
4.	Раздел «Частная гистология»	4		11	97		
4.1.	Морфологические принципы строения органов	0,4			4	УО, Э	Лекция - презентация
4.2.	Микроскопическая характеристика отделов пищеварительной системы	0,4	1	2	18	УО, Э	Лекция - презентация
4.3.	Микроскопическая характеристика органов дыхания	0,4	1	1,0	7	УО, Э	Лекция - презентация
4.4.	Микроскопическая характеристика органов мочевыделительной системы	0,4	1	1,0	7	УО, Э	Лекция - презентация
4.5.	Микроскопическая характеристика органов половой системы самца и самки	0,4	1	1,5	9	УО, Э	Лекция - презентация
4.6.	Микроскопическая характеристика органов нервной системы и органов чувств	0,4		1,0	10	УО, Э	Лекция - презентация
4.7.	Микроскопическая характеристика органов сердечно-сосудистой системы	0,4		1,0	9	УО, Э	Лекция - презентация
4.8.	Микроскопическая характеристика центральных и периферических органов кроветворения и иммунной защиты	0,4		1,5	10	УО, Э	Лекция - презентация
4.9.	Гемопоз				6	УО, Э	
4.10.	Микроскопическая характеристика центральных и периферических органов нейроэндокринной системы	0,4		1,5	10	УО, Э	Лекция - презентация
4.11.	Кожный покров и его производные	0,4		0,5	7	УО, Э	Лекция - презентация

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Лекции		18	18							
Лабораторные		36	34							

Практические		-	-							
Итого контактной работы		54	52							
Самостоятельная работа		54	56							
Форма контроля		3	Э							

4.2.2. Заочная форма:

Вид занятий	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
Лекции		8				
Лабораторные		16				
Практические		-				
Итого контактной работы		24				
Самостоятельная работа		192				
Форма контроля		Э				