

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2023 14:13:48  
Уникальный программный идентификатор:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»  
Аграрно-технологический институт**

---

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цитология, гистология и эмбриология**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/ специальности:**

**36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**Ветеринарно-санитарная экспертиза**

(наименование (направленность) ОП ВО)

**2023 г**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Цитология, гистология и эмбриология**» является изучение строения живой материи в норме на разных уровнях ее организации: молекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, системном, организменном, а также изучение закономерностей развития тканей, органов и организма в целом.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Цитология, гистология и эмбриология**» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	ОПК-1.1 Знает строение и функции основных систем организма животных с учетом видовых особенностей.
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	ОПК-4.1 Владеет понятийным и методологическим аппаратом базовых естественных наук на уровне, достаточном для полноценной профессиональной деятельности на современном уровне.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Цитология, гистология и эмбриология**» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «**Цитология, гистология и эмбриология**».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Прикладная анатомия животных Биология	Основы физиологии
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.	Прикладная анатомия животных Органическая химия Неорганическая и аналитическая химия Биологическая физика Физическая и коллоидная химия Биология	Вирусология и биотехнология Ветеринарная микробиология и микология Биологическая химия Токсикология с основами фармакологии Общая и ветеринарная экология Латинский язык Латинский язык - ветеринарная терминология

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «**Цитология, гистология и эмбриология**» составляет 8 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		2	3	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	162	72	85	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	36	18	17	-	-

Лабораторные работы (ЛР)		126	54	68	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		142	62	43	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		26	10	16	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	-	-
	зач. ед.	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		2	3	-	-	
Контрактная работа, ак.ч.	90	36	54	-	-	
в том числе:						
Лекции (ЛК)	36	18	18	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	54	18	36	-	-	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	178	68	110	-	-	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	20	4	16	-	-	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>288</b>	<b>108</b>	<b>180</b>	-	-
	зач. ед.	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	-	-

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		2	3	-	-	
Контрактная работа, ак.ч.	10	5	5	-	-	
в том числе:						
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	10	5	5	-	-	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	272	136	136	-	-	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	6	3	3	-	-	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	-	-
	зач. ед.	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
	Тема 1.1. Цитология	ЛК, ЛР

Раздел 1. Цитология, эмбриология и общая гистология	Тема 1.2. Эмбриология	ЛК, ЛР
	Тема 1.3. Эпителиальные ткани	ЛК, ЛР
	Тема 1.4. Соединительные ткани	ЛК, ЛР
	Тема 1.5. Мышечные ткани	ЛК, ЛР
	Тема 1.6. Нервная ткань	ЛК, ЛР
Раздел 2. Частная гистология	Тема 2.1. Нервная система и органы чувств	ЛК, ЛР
	Тема 2.2. Эндокринная система	ЛК, ЛР
	Тема 2.3. Кровеносная система и органы кроветворения	ЛК, ЛР
	Тема 2.4. Пищеварительная система	ЛК, ЛР
	Тема 2.5. Органы дыхания.	ЛК, ЛР
	Тема 2.6. Кожный покров и его производные.	ЛК, ЛР
	Тема 2.7. Мочеполовая система	ЛК, ЛР

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-Информационные стенды. -Микроскопы биологические. -Гистологические препараты
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	-Информационные стенды. -Микроскопы биологические. -Гистологические препараты
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и	-

	компьютерами с доступом в ЭИОС.	
--	---------------------------------	--

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Соколов Владимир Иванович. Цитология, гистология и эмбриология / В. И. Соколов, Е.И. Чумасов, В. С. Иванов. - Электронные текстовые данные. - Санкт-Петербург: Квадро, 2020. - 384 с. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=487723&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=487723&idb=0)
2. Барсуков, Н. П. Цитология, гистология, эмбриология : учебное пособие для вузов / Н. П. Барсуков. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 268 с. <https://e.lanbook.com/book/208652>
3. Борхунова, Е. Н. Цитология и общая гистология. Методика изучения препаратов: учебно-методическое пособие / Е. Н. Борхунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань, 2022. — 144 с. <https://e.lanbook.com/book/210005>
4. Константинова, И. С. Основы цитологии, общей гистологии и эмбриологии животных: учебное пособие / И. С. Константинова, Э. Н. Булатова, В. И. Усенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 240 с. <https://e.lanbook.com/book/211892>

### *Дополнительная литература:*

1. Барсуков, Н. П. Техника гистологических исследований. Цитология. Сравнительная эмбриология. Общая гистология. Рабочая тетрадь : учебное пособие для вузов / Н. П. Барсуков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. <https://e.lanbook.com/book/163404>
2. Саврова О.Б. Частная гистология [Электронный ресурс] : Конспект лекций / О.Б. Саврова, И.З. Еремина. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2016. - 122 с. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=452417&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=452417&idb=0)
3. Барсуков, Н. П. Специальная гистология и эмбриология. Рабочая тетрадь : учебное пособие для вузов / Н. П. Барсуков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 68 с. <https://e.lanbook.com/book/171842>
4. Донкова, Н. В. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. В. Донкова, А. Ю. Савельева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с <https://e.lanbook.com/book/211664>
5. Тельцов, Л. П. Тесты по цитологии, эмбриологии и общей гистологии : учебное пособие / Л. П. Тельцов, О. Т. Муллакаев, В. В. Яглов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. <https://e.lanbook.com/book/167850>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

1. Курс лекций по дисциплине **«Цитология, гистология и эмбриология»**.

2. Лабораторный практикум по дисциплине **«Цитология, гистология и эмбриология»**.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины **«Цитология, гистология и эмбриология»** представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**РАЗРАБОТЧИК:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Рыцова Е.О.

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Департамент ветеринарной медицины

Наименование БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Кротова Е.А.

Фамилия И.О.