

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЧАСТНАЯ ГИСТОЛОГИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

06.03.01 БИОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

БИОМЕДИЦИНА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2021 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Частная гистология» входит в программу бакалавриата «Биомедицина» по направлению 06.03.01 «Биология» и изучается в 6, 7 семестрах 3, 4 курсов. Дисциплину реализует Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии. Дисциплина состоит из 10 разделов и 24 тем и направлена на изучение строения и развития органов и систем человека и животных.

Целью освоения дисциплины является овладение знаниями по морфологическому строению и развитию органов и систем человека и животных и формирование умения анализировать морфологические структуры органов при помощи увеличительной техники и владеть ими для оценки морфофункциональных состояний организма.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Частная гистология» 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)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи; УК-1.3 Определяет и интерпретирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.4 Используя системный подход, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
ПК-1	Способен проводить исследования, испытания и экспериментальные работы в сферах фармацевтической разработки и биомедицинских технологий, составлять их описания и формулировать выводы	ПК-1.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана работы; ПК-1.2 Выбирает и использует оборудование и методы для решения поставленных задач в сферах фармацевтической разработки и биомедицинских технологий; ПК-1.3 Анализирует, интерпретирует, оценивает, представляет и защищает результаты выполненного исследования с обоснованными выводами;
ПК-2	Способен исследовать физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на клеточном и молекулярном уровнях	ПК-2.1 Знает молекулярные и клеточные основы функционирования организма человека; ПК-2.2 Владеет методами исследования нормальных и патологических процессов в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Частная гистология» относится к блоку по выбору блока образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Частная гистология».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Получение первичных навыков научно-исследовательской работы; Получение первичных навыков научно-исследовательской работы в лабораториях биомедицинского профиля; Цитогенетика; Общая гистология; Энзимология; Общая физиология и культивирование микроорганизмов;	Философия; Генетика человека с основами медицинской генетики; Генетика микроорганизмов; Цитология и клеточная биология; Регенеративная биология и медицина; Биохимия II (продвинутый курс); Медицинская биохимия; Медицинская микробиология; Геносистематика и филогения микроорганизмов; Преддипломная практика;
ПК-1	Способен проводить исследования, испытания и экспериментальные работы в сферах фармацевтической разработки и биомедицинских технологий, составлять их описания и формулировать выводы	Цитогенетика; Практикум по генетике; Общая гистология; Практикум по гистологии и клеточной биологии; Энзимология; Практикум по биохимии; Общая физиология и культивирование микроорганизмов; Практикум по микробиологии;	Преддипломная практика; Генетика человека с основами медицинской генетики; Генетика микроорганизмов; Цитология и клеточная биология; Регенеративная биология и медицина; Биохимия II (продвинутый курс); Медицинская биохимия; Медицинская микробиология; Геносистематика и филогения микроорганизмов;
ПК-2	Способен исследовать физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на клеточном и молекулярном уровнях	Патология клетки; Цитогенетика; Общая гистология; Энзимология; Практикум по генетике; Практикум по гистологии и клеточной биологии; Практикум по биохимии; Общая физиология и культивирование микроорганизмов; Практикум по микробиологии;	Генетика человека с основами медицинской генетики; Цитология и клеточная биология; Регенеративная биология и медицина; Биохимия II (продвинутый курс); Медицинская биохимия; Медицинская микробиология; Преддипломная практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Частная гистология» составляет «6» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	
			6	7
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	99		45	54
Лекции (ЛК)	33		15	18
Лабораторные работы (ЛР)	66		30	36
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0	0
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	90		63	27
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27		0	27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	216	108	108
	зач.ед.	6	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Нервная система	1.1	Спинальный мозг. Нервы. Нервные узлы	ЛК, ЛР
		1.2	Мозжечок. Кора головного мозга	ЛК, ЛР
Раздел 2	Сенсорная система	2.1	Орган зрения	ЛК, ЛР
		2.2	Орган слуха и равновесия	ЛК, ЛР
		2.3	Орган вкуса и обоняния	ЛК, ЛР
Раздел 3	Сердечно-сосудистая система	3.1	Кровеносные сосуды: артерии	ЛК, ЛР
		3.2	Кровеносные сосуды: вены	ЛК, ЛР
		3.3	Микроциркуляторное русло: артериолы, венулы, капилляры, анастомозы. Лимфатические сосуды	ЛК, ЛР
		3.4	Сердце. Возрастные изменения стенки сердца	ЛК, ЛР
Раздел 4	Система органов кроветворения и иммунной защиты	4.1	Центральные органы кроветворения	ЛК, ЛР
		4.2	Периферические органы кроветворения	ЛК, ЛР
		4.3	Иммунная система слизистых оболочек	ЛК, ЛР
		4.4	Клеточные взаимодействия в иммунных реакциях	ЛК, ЛР
Раздел 5	Эндокринная система	5.1	Центральный отдел эндокринной системы	ЛК, ЛР
		5.2	Периферический отдел эндокринной системы	ЛК, ЛР
Раздел 6	Пищеварительная система	6.1	Органы ротовой полости и пищевод	ЛК, ЛР
		6.2	Желудок и тонкая кишка	ЛК, ЛР
		6.3	Толстая кишка	ЛК, ЛР
		6.4	Железы пищеварительного тракта	ЛК, ЛР
Раздел 7	Дыхательная система	7.1	Воздухоносные пути. Легкое	ЛК, ЛР
Раздел 8	Система кожного покрова	8.1	Кожа и ее производные	ЛК, ЛР
Раздел 9	Мочевыделительная система	9.1	Органы мочеобразования и мочевыделения	ЛК, ЛР
Раздел 10	Половая система	10.1	Женская половая система	ЛК, ЛР
		10.2	Мужская половая система	ЛК, ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и	Лабораторные CO2-инкубаторы Shellab, шкаф ламинарно-поточный серии Biowizard, микроскоп

	оборудованием.	биологический «Лейка Микросистеме СМС», микроскоп инвертированный Leica DMi8, автоматический счетчик клеток TC20, лабораторная микроцентрифуга MiniSpin, бокс абактериальный, проточный цитометр, морозильная камера UF V 700, клеточный анализатор xCELLigence, планшетный монохроматорный флуориметр, цитофлуориметр клеточный сортер, лаборатория полного цикла гистологической обработки тканей.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	микроскопы МИКМЕД-5

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Гистология, цитология и эмбриология [Текст]: учебник / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Медицинское информационное агентство, 2019. - 640с.
2. Афанасьев Ю.И., Юрина Н.А. Гистология, эмбриология, цитология.: - 6-е изд., перераб. и доп.; Электронные текстовые данные. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 800 с.
3. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с.
4. Саврова О.Б., Еремина И.З. Частная гистология. Конспект лекций. -М: РУДН, 2016 – 122 с.
5. Саврова О.Б., Еремина И.З., Ботчей В.М. и др. Гистологические препараты для изучения на лабораторных занятиях по курсу частной гистологии. -М: Изд-во «Цифровичок», 2018 – 26 с.

Дополнительная литература:

1. Саврова О.Б., Еремина И.З. Методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по курсу частной гистологии. - Электронные текстовые данные. - М.: РУДН, 2014. - 80 с.
2. Саврова О.Б., Еремина И.З., Ботчей В.М. Вопросы для программированного контроля по гистологии, цитологии, эмбриологии. –М.: РУДН, 2016. -77с.

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

- ЭБС «Троицкий мост»

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/>

- National Center for Biotechnology Information <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Частная гистология».

2. Методические указания по выполнению и оформлению лабораторной, контрольной и самостоятельной работы по дисциплине «Частная гистология».

* - 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 «Частная гистология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой
гистологии, цитологии и
эмбриологии

Должность, БУП



Подпись

Фатхудинов Тимур
Хайсамудинович

Фамилия И.О.

Доцент кафедры гистологии,
цитологии и эмбриологии

Должность, БУП



Подпись

Еремина Ирина
Здиславовна

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
гистологии, цитологии и
эмбриологии

Должность БУП



Подпись

Фатхудинов Тимур
Хайсамудинович

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой
биологии и общей генетики

Должность, БУП



Подпись

Азова Мадина
Мухамедовна

Фамилия И.О.