




Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом стоматологического и медико-профилактического факультетов  
протокол от 12 апреля 2018 г. № 5  
Декан факультета  Д.Е. Суетенков

**УТВЕРЖДАЮ**

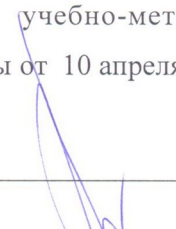
Декан лечебного факультета  
 В.Д. Тупикин  
« 1 » 06 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

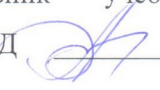
Гистология, эмбриология, цитология

Специальность	31.05.01 Лечебное дело
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП	6 лет
Кафедра	гистологии

**ОДОБРЕНА**

на заседании учебно-методической  
конференции кафедры от 10 апреля 2018 г.  
№ 9  
Заведующий кафедрой   
И.О. Бугаева

**СОГЛАСОВАНА**

Начальник учебно-методического отдела  
УОКОД  А.В. Кулигин  
« 11 » 04 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
5.1 Разделы учебной дисциплины (модуля) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
5.2 Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля	
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	
5.5. Лабораторный практикум	
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (модулю)	
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	

Рабочая программа учебной дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от «\_27\_» февраля 2018г., №\_2\_; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) \_31.05.01. Лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** освоения учебной дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» состоит в овладении знаниями:

- об общих закономерностях, присущих клеточному уровню организации живой материи,
- об общих закономерностях организации живой материи, присущих тканевому уровню организации,
- о принципах развития живой материи, гистогенеза и органогенеза ,особенностях развития зародыша человека,
- о тонком (микроскопическом уровне) строения структур тела человека для последующего изучения сущности их изменений при болезнях и лечении.

**Задачи** дисциплины:

- приобретение студентами знаний о физико-химической сущности процессов, происходящих на молекулярном, клеточном, тканевом, органном уровнях,
- формирования навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров,
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	<b>ОК-5</b> готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала
<b>знать:</b> основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования;	
<b>уметь</b> :пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур организма человека;	
<b>владеть:</b> базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; медико-анатомическим понятийным аппаратом;	

	<p><b>ОПК-1</b> готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>
<p><b>знать:</b> решения стандартных задач профессиональной деятельности в четком взаимодействии и с постоянным использованием профессиональных библиографических ресурсов, а также современных коммуникационных технологий при неизменном следовании базовым стандартам информационной безопасности</p> <p><b>уметь:</b> использовать приобретенные навыки работы с библиографическими ресурсами и современными информационными технологиями с правильным применением медико-биологической терминологии и дифференцировкой информационного контента в соответствии с требованиями информационной безопасности</p> <p><b>владеть:</b> навыками работы в библиографической среде; опытом получения информации при использовании современных технологий, дифференцировкой контента в рамках принятой информационной безопасности</p>	
	<p><b>ОПК-9</b> способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>
<p><b>знать:</b> общие закономерности, присущие клеточному и тканевому уровню организации живой материи, их микроскопического строения, видов микроскопии и их информативность</p> <p><b>уметь:</b> пользоваться микроскопом и методами диагностики тканей и органов здорового организма по гистологической картине</p> <p><b>владеть:</b> описанием гистологической картины</p>	

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Гистология, эмбриология, цитология» Б1.Б14 относится к дисциплинам базовой части блока 1 учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по биологии и анатомии.

### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		№	№
1	2	3	4
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	120	60	60
<b>Аудиторная работа</b>	120	60	60
Лекции (Л)	36	18	18
Практические занятия (ПЗ),	84	42	42
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
<b>Внеаудиторная работа</b>			
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	60	57	3
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)		
	экзамен (Э)	Э 36	Э 36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	216	117
	ЗЕТ	6,0	3,25
		99	2,75

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	ОК-5, ОПК-1, ОПК-9	Цитология. Эмбриология	Морфология животной клетки: цитоплазма и ядро. Репродукция клеток. Эмбриогенез человека: прогенез, оплодотворение, дробление, гастрюляция, гистогенез и органогенез
2.	ОК-5, ОПК-1, ОПК-9	Общая гистология	Эпителиальные ткани Кровь и лимфа. Гемопоз. Собственносоединительные ткани. Скелетные ткани. Мышечные ткани. Нервная ткань.
3.	ОК-5, ОПК-1, ОПК-9	Частная гистология.	Нервная система. Спинной и головной мозг. Органы чувств. Орган зрения ,

			<p>орган слуха.          Кожа и ее производные.          Сердечно-сосудистая система.          Органы кроветворения.          Эндокринная система.          Пищеварительная система.          Дыхательная система.          Мочевыделительная система.          Мужская половая система.          Женская половая система.</p>
--	--	--	--

## 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

п/ №	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	2	Цитология. Эмбриология.	4		15	10	29	-тестовый контроль исходного уровня знаний, анализ гистологических препаратов, устный опрос
2.	2	Общая гистология	10		19	15	44	-тестовый контроль исходного уровня знаний, анализ гистологических препаратов, устный опрос
3.	2	Частная гистология нервной системы и органов чувств.	4		8	5	17	-тестовый контроль исходного уровня знаний, анализ

								гистологических препаратов, устный опрос
4.	3	Частная гистология сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения, эндокринной системы, кожи и ее производных.	6		18	10	34	-тестовый контроль исходного уровня знаний, анализ гистологических препаратов, устный опрос
5.	3	Частная гистология пищеварительной и дыхательной систем.	6		14	10	30	-тестовый контроль исходного уровня знаний, анализ гистологических препаратов, устный опрос
6.	3	Частная гистология мочевыделительной и половой систем.	6		10	10	26	-тестовый контроль исходного уровня знаний, анализ гистологических препаратов, устный опрос
		<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>		<b>84</b>	<b>60</b>	<b>180</b>	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре	
		№ 2	№ 3
1	2	3	4

1.	Цитология Цитоплазма. Ядро	2	
2.	Эмбриогенез человека.	2	
3.	Эпителиальные ткани. Собственно-соединительные ткани.	2	
4.	Скелетные ткани.	2	
5.	Кровь и лимфа. Гемопоз.	2	
6.	Мышечные ткани.	2	
7.	Нервная ткань.	2	
8.	Нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.	2	
9.	Органы чувств. Орган зрения. Орган слуха.	2	
10.	Сердечно-сосудистая система.		2
11.	Органы кроветворения и иммунной защиты.		2
12.	Органы эндокринной системы.		2
13.	Пищеварительная система. Передний отдел: ротовая полость и ее производные, глотка пищевод.		2
14.	Пищеварительная система. Средний и задний отделы: желудок, кишечник. Печень, поджелудочная железа.		2
15.	Дыхательная система.		2
16.	Мочевыделительная система.		2
17.	Мужская половая система.		2
18.	Женская половая система.		2
	<b>ИТОГО</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

#### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре	
		№ 2	№ 3
1	2	3	4



1.	Введение в гистологию.	2	
2.	Цитология. Морфология животной клетки. Цитоплазма	2	
3.	Цитология. Ядро. Репродукция клеток.	2	
4.	Основы общей эмбриологии. Развитие человека: прогенез, дробление, имплантация.	2	
5.	Эмбриогенез человека. Гистогенез и органогенез. Провизорные органы.	2	
6.	Итоговое занятие по цитологии и эмбриологии	2	
7.	Эпителиальные ткани: покровный эпителий..	2	
8.	Эпителиальные ткани: железистый эпителий	2	
9.	Кровь. Гемопозз..	2	
10.	Собственно-соединительные ткани и ткани со специальными свойствами...	2	
11.	Скелетные ткани: хрящевые ткани.	2	
12.	Скелетные ткани: костные ткани	2	
13.	Мышечные ткани.	2	
14.	Нервная ткань..	2	
15.	Нервные окончания. Нервные волокна.	2	
16.	Итоговое занятие по общей гистологии	2	
16.	Нервная система. Спинной мозг.	2	
17.	Нервная система. Головной мозг	2	
18.	Органы чувств. Орган зрения	2	
19.	Органы чувств. Орган слуха и равновесия. Орган вкуса..	2	
20.	Итоговое занятие по частной гистологии нервной системы и органов чувств	2	
21.	Кожа и ее производные		2
22.	Сердечно-сосудистая система: кровеносные сосуды.		2
23.	Сердечно-сосудистая система: сердце.		2
24.	Центральные органы кроветворения и иммуногенеза.		2
25.	Периферические органы кроветворения и иммуногенеза.		2

26.	Центральные органы эндокринной системы.		2
27.	Периферические органы эндокринной системы.		2
28.	Итоговое занятие по частной гистологии сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения, эндокринной системе, кожи и ее производных.		2
29.	Пищеварительная система. Строение и развитие органов ротовой полости..		2
30.	Пищеварительная система Слюнные железы, глотка, пищевод..		2
31.	Пищеварительная система. Желудок.		2
32.	Пищеварительная система. Тонкий и толстый отделы кишечника.		2
33.	Пищеварительная система. Печень Поджелудочная железа..		2
34.	Дыхательная система..		2
35.	Итоговое занятие по пищеварительной и дыхательной системам .		2
36.	Мочевыделительная система: почка..		2
37.	Мочевыделительная система: мочевыводящие пути		2
38.	Мужская половая система..		2
39.	Женская половая система. Яичник. Маточные трубы..		2
40.	Женская половая система. Матка. Плацента. Молочная железа..		2
41.	Итоговое занятие по частной гистологии мочевыделительной и половой.		2
	<b>ИТОГО</b>	<b>42</b>	<b>42</b>

5.5. Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом.

#### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	2	Цитология. Эмбриология.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю. Подготовка к тестированию. Подготовка к	10

			промежуточной аттестации.	
2.	2	Общая гистология.	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к тестированию. Подготовка к промежуточной аттестации	30
3.	2	Частная гистология нервной системы и органов чувств.	Подготовка к занятиям Подготовка к текущему контролю. Подготовка к тестированию. Подготовка к промежуточной аттестации.	17
1.	3	Частная гистология сердечно-сосудистой системы, органов кроветворения, эндокринной системы, кожи и ее производных.	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к тестированию. Подготовка к промежуточной аттестации.	1
2.	3	Частная гистология пищеварительной и дыхательной систем.	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к тестированию. Подготовка к промежуточной аттестации.	1
3.	3	Частная гистология мочевыделительной и половой систем.	Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к тестированию. Подготовка к промежуточной аттестации.	1

**ИТОГО:****6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
- набор вопросов для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего и контроля
- набор ситуационных задач для самоконтроля усвоения материала дисциплины, текущего контроля и фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
- электронный конспект лекций по дисциплине
- комплект аудиолекций по ряду разделов дисциплины.

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

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология»** в полном объеме представлен в приложении 1.

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины:**

В соответствии с учебным планом по специальности 31.05.01. Лечебное дело проводится аттестация в форме экзамена. Процедура оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляется в соответствии с положением о балльно-рейтинговой системе оценки академической успеваемости обучающихся по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология».

**Экзамен – 30 баллов**

I. Работа с микропрепаратами - 10 баллов

1) М 1 -5 баллов

2) М 2 – 5 баллов

- студент не знает по каким признакам определить орган/ткань- 0 баллов
- орган/ткань определены только по ориентирующим признакам- 1 балл
- орган/ткань определены только по достоверным признакам – 2 балла
- орган/ткань определены по ориентирующим и достоверным признакам – 3 балла
- описаны не все морфологические характеристики функции- 4 балла
- описаны все морфо-функциональные свойства- 5 баллов

II. Теоретические знания - 15 баллов

1) В 1- 5 баллов

2) В 2 - 5 баллов

3) В3 – 5 баллов

- не получен ответ на экзаменационные вопросы – 0 баллов

- получены фрагменты ответа на вопрос – 1 балл

- получен не полный ответ на вопрос – 2 балла

- получен не вполне четкий ответ на вопрос- 3 балла

- получен полный ответ на вопрос- 4 балла

- получен полный ответ на дополнительный вопрос- 5 баллов.

III. Решение ситуационной задачи – 2 балла

- задача решена не верно – 0 баллов

- задача решена верно без основания – 1 балл

- задача решена верно с основанием – 2 балла.

**Анализ электронограммы- 3 балла**

- анализ проведен не правильно – 0 баллов

- анализ проведен не полно без учета цитологической ситуации – 1 балл

- анализ проведен правильно, но без основания – 2 балла

- анализ проведен правильно и полно с учетом цитологической и гистологической специфики.- 3 балла.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**8.1. Основная литература**

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1.	Гистология, эмбриология, цитология : учебник / под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 798 с.	245
2.	Гистология, цитология и эмбриология: учебник / под ред. С.Л.	592

	Кузнецова. - М.: Мед. информ. агентство, 2007 . – 892 с.	
3.	Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии / С. Л. Кузнецов, Н. Н. Мушкабаров, В. Л. Горячкина. - Изд. 2-е, доп. и перераб. . - М. : Мед. информ. агентство, 2006. - 373[1] с.	99

### Электронные источники

№	Издания
1.	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Бойчук, Р. Р. Исламов, Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Чельшев ; под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Чельшева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
2.	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др. ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016
3.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
4.	Гистология и эмбриология органов полости рта и зубов [Электронный ресурс] / В. В. Гемонов, Э. Н. Лаврова, Л. И. Фалин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. (для стом)
5.	Гистология органов полости рта [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Л. Кузнецов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

### 8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Гистология : Атлас для практических занятий: учебное пособие./ Бойчук Н.В., Исламов Р.Р., Кузнецов С.Л., Чельшев Ю.А., 2010. - 160 с.: ил.	12
5.	Анатомо-гистологическое строение зубов. Особенности их развития : клиника, диагностика, лечение : учеб. пособие / [сост.: О. В. Ерёмин и др.]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2012. - 81[1] с. (120)	43
6.	Гистология. Схемы, таблицы и ситуационные задачи по частной гистологии человека: учебное пособие / Виноградов С.Ю., Диндяев С.В., Криштоп В.В. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 184 с	14

Электронные источники

№	Издания
1	2
1.	Terminologia Embryologica. Международные термины по эмбриологии человека с официальным списком русских эквивалентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Колесников Л.Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014

**9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

№ п/п	Сайты
1	<a href="http://gw.yma.ac.ru/~hist/mor/res.html">http://gw.yma.ac.ru/~hist/mor/res.html</a> Каталог Web-ресурсов по гистологии, цитологии и эмбриологии с комментариями на русском языке.
2	<a href="http://www.morphology.dp.ua/_mp3/">http://www.morphology.dp.ua/_mp3/</a> - Аудиолекции по гистологии в формате mp3.

3	<a href="http://hist.yma.ac.ru/">http://hist.yma.ac.ru/</a> Морфологи России-Web-сайт Всероссийского научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов (ВНОАГЭ)
4	<a href="http://www.speclit.spp.ru">http://www.speclit.spp.ru</a> Информация об отечественном учебнике по гистологии в электронном варианте.
5	<a href="http://www.histology.narod.ru">http://www.histology.narod.ru</a> . Сайт содержит материалы к лекциям и практическим занятиям, а также ссылки на другие сайты с образовательными ресурсами.
6	<a href="http://library.sgmy.ru">http://library.sgmy.ru</a> –Сайт библиотеки СГМУ
7	<a href="http://med-lib.ru/">http://med-lib.ru/</a> - <u>Большая</u> медицинская библиотека

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

## **11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1. Образовательный портал для студентов с доступом к различным информационно – справочным системам и материалам по дисциплине с возможностью исходного, текущего и итогового онлайн тестирования: <http://el.sgmu.ru>

2. Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе:

- <http://gw.yma.ac.ru/images/ysma/departments/hystology/web/cafedra.htm> кафедра гистологии ЯГМА. Представлены Web-разработки в виде электронных учебных пособия, программ для самообучения и самоконтроля по предмету.
- <http://www.histology.narod.ru/> кафедра гистологии и эмбриологии СПбГПМА. Сайт содержит материалы к лекциям и практическим занятиям, а также ссылки на другие сайты с образовательными ресурсами.
- [http://omsk-osma.ru/p4\\_71.html](http://omsk-osma.ru/p4_71.html) кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии ОГМА. Доступны ppt презентации микропрепаратов тканей и органов.



- <http://rsmu.ru/8894.html> кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии лечебного факультета РГМУ. Доступны тесты с изображениями микропрепаратов, набор электронных микрофотографий клеток и органов.
- <http://www.histol.chuvashia.com/general/main-ru.htm> Чувашский госуниверситет. Сайт содержит электронную версию учебного пособия «Гунин А.Г. ГИСТОЛОГИЯ в схемах и таблицах. М.: Практическая медицина, 2011, 224 с.», а также «Атлас микрофотографий» того же автора.
- <http://www.darapojnik.info/gist/> Белорусский ГМУ. Представлены лекции по гистологии, фотографии микро- и ультрамикроскопического строения органов и тканей.
- [http://gensav.tripod.com/index\\_r.htm](http://gensav.tripod.com/index_r.htm) структурная гистология. Моделирование и реконструкция трехмерной структуры эпителиев. ИЭФБ им. И.М. Сеченова РАН, С-т Петербург.
- [www.morphology.dp.ua/hist.php](http://www.morphology.dp.ua/hist.php) сайт научного общества анатомов, гистологов, эмбриологов и топографоанатомов Украины. Содержит аудиолекции по всему курсу гистологии «Гистология. mp3», тестовые задания для контроля знаний по предмету, гистологические кроссворды, гистологическую азбуку А.Г. Кнорре, словарь морфологических терминов (укр., русск., англ.).
- <http://www.biology-questions-and-answers.com> «Biology Questions and Answers» - сайт по биологии в виде вопросов и ответов, в том числе по разделам Цитология, Эмбриология, Гистология; содержит рисунки и микрофотографии клеток и тканей.
- <http://www.testland.ru/default.asp?id=555&uid> Online тестирование для зарегистрированных пользователей.

### 3. Используемое программное обеспечение

<b>Перечень лицензионного программного обеспечения</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа</b>
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	1356-170911-025516-107-524

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «гистология, эмбриология, цитология» представлено в приложении 3.

## 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «гистология, эмбриология, цитология» представлены в приложении 4.

## 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «гистология, эмбриология, цитология»:

- Конспекты лекций по дисциплине (модулю)
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине (модулю)
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине (модулю)

Разработчики:

**доцент**

занимаемая должность

*подпись*

**Егорова А.В.**

инициалы,

фамилия

**Профессор**

занимаемая должность

*подпись*

**Бугаева И.О.**

инициалы,

## Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер извещения об изменении	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				

**Сведения о материально-техническом обеспечении,  
необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине  
« Гистология, эмбриология, цитология»**

№ п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Наименование дисциплины	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических, объектов физической культуры и спорта	Наименование объекта	Инвентарный номер
1.	Большая Казачья 112, 2 корпус СГМУ	Оперативное управление	Гистологии, цитологии, эмбриологии	Учебные	Учебная комната № 1	<p><b>Доска Да</b> – 11 см 100*75, мел;</p> <p><b>Огнетушитель</b> ОП-5;</p> <p><b>Плакат Кожа V2023M</b> 84*118 (10216130/220411/0009651, Германия);</p> <p><b>Плакат Кровь 1 V2031M</b> 84*118 (10216130/220411/0009651, Германия);</p> <p><b>Плакат Менструальный цикл V2065M</b> (10216130/220411/0009651, Германия);</p> <p><b>Плакат Мышечная ткань V052M</b>84*118 (10216130/220411/0009651, Германия);</p> <p><b>Плакат Почка V2013M</b> 84*118 (10216130/220411/0009651,</p>	<p>000000619990313</p> <p>120000000002781</p> <p>201104000005869</p> <p>201104000005866</p> <p>201104000005872</p> <p>201104000005867</p> <p>201104000005868</p>

					Германия); <b>Плакат Ухо V2010M 84*118</b> (102106130/220411/0009651, Германия) . <b>Интерактивная доска Trace Board ТВ 680 В;</b> <b>Мульти медиа-проектор</b> Panasonic PT-L735E,2600 ANSI,4.2 кг <b>Ноутбук Acer Aspire 5715Z Dual</b> Core T2390/15''WXGA/2048MB/ 250GB/MULTI/iX3100/ <b>Кронштейн-держатель</b> аудиторный для таблиц; <b>Кронштейн-держатель</b> аудиторный для таблиц; <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Парта-моноблок;</b> <b>Микроскоп монокулярный с</b> зеркальным осветителем; <b>Микроскоп монокулярный с</b> зеркальным осветителем; <b>Микроскоп монокулярный с</b> зеркальным осветителем; <b>Микроскоп монокулярный с</b>	201104000005863  000011010401606  00000619990445  000011010401586  000011010605390  000011010605391  000210106001036 000210106006909 000210106006910 000210106006911 000210106006912 000210106006913 000210106006914 000210106006915 000210106006916 000210106006917 000210106006918 000210106006919 000210106006920 000021010400081  000021010400082  000021010400083
--	--	--	--	--	--	---





						<b>Шкаф-стеллаж закрытый</b> 500*800*2400 <b>Шторы-жалюзи вертикальные</b> <b>Шторы-жалюзи вертикальные</b>	000011010601855 000000619990308 000000619990309
3.	Большая Казачья 112, 2 корпус СГМУ	Оперативное управление	Гистологии, цитологии, эмбриологии	Учебные	Учебная комната № 3	<b>Доска Да – 11 см</b> 100*75, мел; <b>Огнетушитель</b> ОБП-10; <b>Плакат Глаз человека</b> , лам. Рус. ZVR6226L (10210180/081208/0046164/7, Германия); <b>Плакат Желудок</b> , лам. Рус. ZVR6426L (10210180/0046481/7, Германия); <b>Плакат Желудочно-кишечный тракт</b> , лам. Рус. ZVR6422L (10210180/081208/7, Германия) ; <b>Плакат Зубы</b> , лам. Рус. ZVR6263L ( 10210180/081208/0046481/7, Германия); <b>Плакат Лимфатич.система</b> , лам.рус. ZVR6392L (10210180/081208/0046481/7, Германия); <b>Плакат Печень</b> , лам. Рус. ZVR6425L (10210180/0046481/7, Германия) ; <b>Кронштейн-держатель</b> аудиторный для таблиц; <b>Микроскоп «Микмед 1» вар. 2</b> <b>Микроскоп «Микмед 1» вар. 2</b> <b>Микроскоп «Микмед 1» вар. 2</b> <b>Микроскоп «Микмед 1» вар. 2</b> <b>Микроскоп «Микмед 1» вар. 2</b> <b>Микроскоп «Микмед 1» вар. 2</b>	000000619990314 120000000002783 201104000005875 201104000005879 201104000005880 201104000005876 201104000005877 201104000005878 000011010605389 0000000000004244 0000000000004245 0000000000004246 0000000000004247 0000000000004248 0000000000004249





						<b>Микровизор проходящего света MVIZO-103;</b> <b>Источник бесперебойного питания UPS APC Back CS 500EI USB</b> <b>Моно-блок ученический 2-местный;</b> <b>Моно-блок ученический 2-местный;</b> <b>Моно-блок ученический 2-местный;</b> <b>Моно-блок ученический 2-местный;</b> <b>Моно-блок ученический 2-местный;</b> <b>Моно-блок ученический 2-местный;</b> <b>Принтер лазерный HP LaserJet 1160 19стр/мин 16Md USB;</b> <b>Системный блок Celeron24/256Md/80Gd/CD/SVG A128Md/net/fdd/kd/mouse</b> Монитор <b>Телевизор Chang Hong LT-E46F830EC с кронштейном и кабелем</b> <b>Шторы-жалюзи вертикальные</b>	201302000000008 000000619990337 000210106000372 000210106006340 000210106006341 000210106006342 000210106006343 000000619990348 000000619990380 201212000000008 000619990303
--	--	--	--	--	--	---	--

*\* (учебные, учебно-лабораторные, административные, подсобные, помещения для занятия физической культурой и спортом, для обеспечения обучающихся и сотрудников питанием и медицинским обслуживанием, иное)*

**Сведения о кадровом обеспечении,  
необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине  
«гистология, эмбриология, цитология»**

ФИО преподавателя	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Занимаемая должность, ученая степень/ученое звание	Перечень преподаваемых дисциплин согласно учебному плану	Образование (какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, год)	Уровень образования, наименование специальности по диплому, наименование присвоенной квалификации	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)	Сведения о дополнительном профессиональном образовании, год		Общий стаж работы	Стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
							спец	пед		
Бугаева Ирина Олеговна	Штатный	Зав. кафедрой, Доктор медицинских наук, профессор	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский медицинский институт, 1984 г.	Высшее образование Врач по специальности «Педиатрия» ИВ № 829156	0,26		Методика преподавания в ВУЗе 2017 г	25	2
Родзаевская Елена Борисовна	штатный	Профессор, доктор биологических наук, доцент	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский ордена Трудового Красного Знамени государстве	Высшее образование. Преподаватель биологии и химии.	0,5		Методика преподавания в ВУЗе	30	2

				нный университет им. Н.Г. Чернышевск ого 1972 г.	ЗВ № 371369			2018 г		
Егорова Анна Валериевн а	штатный	Доцент, кандидат медицинс- ких наук	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский государст- венный медицински й университет, 1999 г.	Высшее образование Врач по специальнос- ти «Педиатрия» . БВС 0161274	0,53		Мето- дика препо- дава- ния в ВУЗе 2016	12	2
Романова Татьяна Петровна	штатный	Доцент, кандидат биологиче ских наук	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский ордена Трудового Красного Знамени государстве нный университет им. Н.Г. Чернышевск ого 1972 г.	Высшее образование Биолог. Преподавате ль биологии и химии Э № 660374	0,41		Мето- дика препо- дава- ния в ВУЗе 2017 г.	44	2
Уварова Ирина Александр овна	штатный	Доцент, кандидат биологиче ских наук	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский ордена Трудового Красного Знамени государстве нный университет им. Н.Г.	Высшее образование Преподава- тель биологии и химии ИБ № 502624	0,38		Мето- дика препо- дава- ния в ВУЗе 2016 г.	28	2

				Чернышевск ого, 1983 г.						
Злобина Ольга Вячеславо вна	штатный	Доцент, кандидат медицинс- ких наук	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский государстве нный медицински й университет, 2001 г.	Высшее образование Врач по специальнос -ти «Лечебное дело». ДВС 0441054	0,47		Мето- дика препо- дава- ния в ВУЗе 2016 г	11	2
Куртукова Мария Олеговна	штатный	Доцент, кандидат медицинс- ких наук	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский государстве нный медицински й университет, 2003 г.	Высшее образование Врач по специальнос -ти «Лечебное дело». ИВС 0248246	0.62		Мето- дика препо- дава- ния в ВУЗе 2016 г	8	2
Матюшкин а Ольга Леонидовн а	штатный	ассистент	Гистология, эмбриология, цитология	Саратовский ордена государстве нный университет им. Н.Г. Чернышевск ого, 1997 г.	Высшее образование Преподава- тель биологии и химии	0,2		Мето- дика препо- дава- ния в ВУЗе 2017 г	18	2

1. Общее количество научно-педагогических работников, реализующих основную профессиональную образовательную программу -

\_\_ 8 \_\_ чел.

2. Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками, реализующими основную профессиональную

образовательную программу - \_\_\_\_ 8,25 \_\_\_\_ ст.

