

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан лечебного факультета
Дворников А.С. 
« 07 » 20 16 г.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.ИНЖЕНЕРИЯ ЖИВЫХ ТКАНЕЙ»**

Направление подготовки (специальность): 31.05.01 Лечебное дело

Направленность образовательной программы Лечебное дело


Форма обучения: очная/очно-заочная

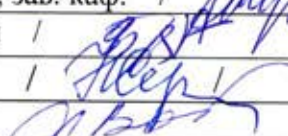
Москва 20 16

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:


- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 - Лечебное дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ от « 9 февраля 2016 г. № 95
- 2) Учебный план по специальности 31.05.01 - Лечебное дело

Составители:

Мустафин А.Г., профессор, зав. каф. / 

Бульчук О.В., доцент, завуч / 


Сергеева Н.С., профессор / 

Волков И.Н., профессор / 

Ответственный рецензент:

Профессор, зав.кафедрой гистологии, эмбриологии и цитологии ЛФ д.м.н., профессор Глинкина В.В. / 

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии ПФ протокол № 7 от «16» марта 2016 г.

Заведующий кафедрой: 

Мустафин А.Г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена Советом лечебного факультета, протокол № 9 от «01» июля 2016 г.

Председатель Совета лечебного факультета:

Дворников А.С.



3. Целью изучения дисциплины является:

- углубление и дополнение знаний в области биологии клетки, генетики, биологии развития, физиологической и репаративной регенерации, которые получены студентами при изучении базового курса биологии (и, частично- цитологии, гистологии и эмбриологии)

2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Рассмотреть историю открытия и формирования понятия «стволовая клетка» и основные свойства этих клеток.
- Уделить внимание изучению основных достижений в регенеративной медицине как базисе для формирования представлений о терапевтическом потенциале стволовых клеток, задач и направлений исследований в области тканевой инженерии и регенеративной медицины на ее основе.
- Рассмотреть современные методические подходы к изучению стволовых клеток, характеристик основных типов биоматериалов, подходов к формированию тканеинженерных конструкций, экспериментальных моделей для доклинических биомедицинских исследований, методов статистической обработки экспериментальных данных.

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Клеточные технологии. Инженерия живых тканей» изучается в 9 семестре очно-заочной формы обучения и в 4 семестре очной формы обучения.

4. Перечень разделов дисциплины и их дидактическое содержание:

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ПК-21 ПК-22	Тканевая инженерия и регенеративная медицина	История открытия и формирования понятия «стволовая клетка» (СК). Основные свойства стволовых клеток: Фенотип СК. Эмбриональные стволовые клетки. iPS-индуцированные плюрипотентные клетки. Мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки (ММСК). Инженерия живых тканей. ТИК для замещения костных тканей. Нейтральные стволовые клетки. Стволовые опухолевые клетки (СОК). Принципы биопринтинга
2.	ОК-1 ОК-5 ОПК-1 ОПК-7 ОПК-9 ПК-1	Общие принципы экспериментальной работы.	Общие принципы экспериментальной работы, правила безопасной работы. Представление результатов научных исследований.

	ПК-6 ПК-21 ПК-22		
--	------------------------	--	--

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).