



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы
(диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук
основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
30.00.00 Фундаментальная медицина
30.06.01 Фундаментальная медицина
3.3.2.Патологическая анатомия

Цель освоения дисциплины Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1; способность к организации и проведению самостоятельных научных исследований в области патологической анатомии, анализу, обобщению и интерпретации полученных данных, а также способность к представлению результатов и их внедрению в научную и медицинскую практику

ОПК-1; Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)

УК-1; Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

УК-2; Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)

ОПК-2; Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)

ПК-2; способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека

ОПК-3; Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)

ОПК-4; Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)

ОПК-5; Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для



получения научных данных (ОПК-5)

УК-5; Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1	способность к организации и проведению самостоятельных научных исследований в области патологической анатомии, анализу, обобщению и интерпретации полученных данных, а также способность к представлению результатов и их внедрению в научную и медицинскую практику	основные принципы организации и проведения научных исследований в области патологической анатомии,	анализировать, обобщать и интерпретировать данные, полученные в ходе научных исследований	методами анализа экспериментальных данных	Методология науки. Тесты
2	ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований	основные правила проведения научных исследований	организовать проведение фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	навыками организации научных исследований	Методология науки. Тесты



		й в области биологии и медицины (ОПК-1)				
3	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практически задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	методы анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практически задач, в том числе в области патологической анатомии	анализовать альтернативные варианты решения исследовательских и практически клинических задач и оценивать потенциалы		Методология науки. Тесты
4	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Методология науки. Тесты
5	ОПК-2	Способность и готовность к	теоретико-методологические,	применять запланированные методы	навыком проведения фундамента	Методология науки. Тесты



		проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)	методические и организационные аспекты проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	исследования, организовать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные	льных научных исследований	
6	ПК-2	способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека	основные правовые и этические аспекты внедрения результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение			Методология науки. Тесты
7	ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)	основные принципы анализа, обобщения и правила оформления результатов исследования	интерпретировать и анализировать научную информацию, оценивать гипотезы; применять методы анализа и систематизации научных данных	методами написания научных работ; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данные	Методология науки. Тесты
8	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик,	методы критического анализа и оценки современных	находить наиболее эффективные методы внедрение	навыками критического анализа и оценки современных	Методология науки. Тесты



		направленны х на охрану здоровья граждан (ОПК-4)	х научных достижений, а также методы генерироват ь новых идей при решении практически х задач	разработанны х методик, направленны х на сохранение здоровья и улучшение качества жизни граждан	х научных достижений по решению практически х задач в области здравоохран ения	
9	ОПК-5	Способность и готовность к использован ию лабораторно й и инструмента льной базы для получения научных данных (ОПК-5)	современны е методы клинической , лабораторно й и инструмента льной диагностики для получения научных данных; возможност и использован ия лабораторно й и инструмента льной базы для получения научных данных	применять разные методы и подходы к решению научных задач с использован ием лабораторны х и инструмента льных баз	навыками интерпретац ии результатов лабораторны х и инструмента льных методов диагностики	Методология науки. Тесты
10	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиона льной деятельност и (УК-5)	этические нормы в профессиона льной медицинско й, научно- исследовате льской и преподавате льской деятельност и	следовать в этическим нормам, принятым в профессиона льном общении при работе с обучающим ися, коллегами с целью максимально эффективног о решения научных,	методами своевременн ой диагностики конфликтны х ситуаций, демонстриро вать социально ответственн ое поведение, активную жизненную позицию	Методология науки. Тесты



				научно-практических и научно-образовательных задач		
--	--	--	--	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ОПК-1, ПК-1, УК-1, ПК-2, ОПК-2, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-5	1. Методология науки 1.1 Введение в методологию науки 1.2 Основные положения научного исследования 1.3 Классическая и постклассическая парадигма науки	Основные закономерности развития науки. Методология науки: определение, задачи, уровни и функции. Методологические принципы научного исследования. Основной понятийный аппарат научного исследования. Теория как форма знания. Принципы построения теории. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Понятие «методика». Выбор, модификация и разработка методики. Проблема взаимосвязи теории, метода и методики. Наука как особый род познавательной деятельности. Понятие «парадигма». Роль парадигмы в научном познании. Сущность и содержание классической парадигмы науки. Специфические особенности постклассической парадигмы	Методология науки. Тесты Методология науки. Тесты Методология науки. Тесты



			науки.	
2	УК-1, ПК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-5	2. Организация научно-исследовательской работы 2.1 Этапы и составные части научно-исследовательской работы 2.2 Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик 2.3 Статистические методы анализа в научных исследованиях 2.4 Организация опытно-экспериментальной работы	науки. Определение научного исследования. Отличительные признаки. Цели. Этапы научно-исследовательской работы. Логическая схема научного исследования. Структура и методика подготовки научно-исследовательских работ. Научно-методические издания. Способы представления данных. Табличное представление данных. Виды таблиц. Правила конструирования таблиц. Графическое представление данных. Гистограмма. Диаграмма. Роль статистических методов. Общая характеристика методов статистической обработки данных. Корреляционный анализ. Факторный анализ. Таксономические процедуры. Дисперсионный анализ. Латентно-структурный анализ. Детерминационный анализ. Технология открытия экспериментальной площадки. Проведение аудита экспериментальной площадки. Тематический календарный план. Мониторинг процесса опытно-экспериментальной работы. Отчетность. Формы представления результатов эксперимента.	Методология науки. Тесты Методология науки. Тесты Методология науки. Тесты Методология науки. Тесты



0 000164 78500

			Алгоритмы внедрения результатов исследования в практику.	
--	--	--	--	--

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)					
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6
Контактная работа, в том числе		288	45	45	45	45	45	63
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		36	6	6	6	6	6	6
Лекции (Л)								
Лабораторные практикумы (ЛП)								
Практические занятия (ПЗ)		252	39	39	39	39	39	57
Клинико-практические занятия (КПЗ)								
Семинары (С)								
Работа на симуляторах (РС)								
Самостоятельная работа студента (СРС)		3 168	495	495	495	495	495	693
ИТОГО	96	3 456	540	540	540	540	540	756

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 1	Часы из АУП			39			6		495	540
1		Методология науки			20					250	270
2		Организация научно-исследовательской работы			19					245	264
		ИТОГ:			39			6		495	534
	Семестр 2	Часы из АУП			39			6		495	540



1		Методология науки			39				495	534
		ИТОГ:			39		6		495	534
	Семестр 3	Часы из АУП			39		6		495	540
1		Методология науки			39				495	534
		ИТОГ:			39		6		495	534
	Семестр 4	Часы из АУП			39		6		495	540
1		Организация научно-исследовательской работы			39				495	534
		ИТОГ:			39		6		495	534
	Семестр 5	Часы из АУП			39		6		495	540
1		Организация научно-исследовательской работы			39				495	534
		ИТОГ:			39		6		495	534
	Семестр 6	Часы из АУП			57		6		693	756
1		Организация научно-исследовательской работы			57				693	750
		ИТОГ:			57		6		693	750

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Пауков, Варшавский, Берестова: Патологическая анатомия. Учебник в 2-х томах. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2	Методология научного познания. Монография. - М.: Проспект, 2020.
3	Петри А., Сэбин К. Наглядная медицинская статистика: учебное пособие – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019 – 216 с.
4	Салкинд Н. Статистика для тех, кто (думает, что) ненавидит статистику – М.: ДМК Пресс, 2020 – 502 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. / Основы научных исследований / - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с
2	Липчиу Н.В. Методология научного исследования: учебное пособие / Н.В. Липчиу, К.И. Липчиу. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 290 с
3	Усанов Д.А. "Диссертация в зеркале автореферата. Методическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени естественно-научных специальностей", - М., Инфра-М, 2015 - 128с
4	Лукацкий М. А. Педагогическая наука. История и современность: учебное пособие / М. А. Лукацкий. – 2012. – 448 с. // ЭБС «Консультант студента». Режим доступа:



<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420874.html>

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Методология науки. Тесты	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Методология науки	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	15	119435, г. Москва, пер. Абрикосовский, д. 1, стр. 1	Учебная аудитория, оборудованная соответствующей мебелью, а также оборудованием (проектор, компьютер, экран), а также доступом к сети Интернет

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Институт регенеративной медицины

