



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
31.00.00 Клиническая медицина
31.06.01 Клиническая медицина
3.1.12.Анестезиология и реаниматология

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 и готовность к организации и проведению научно – исследовательской работы в области клинической медицины с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук

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)

ПК-2; способность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки

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

УК-3; Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

УК-4; Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)

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 и готовность к организации и проведению научно – исследовательской работы в области клинической медицины с выбором оптимальных методов исследования, соблюдение принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных, значимых для медицинско й отрасли наук	этиологию, патогенез, клиническую картину и синдромологию заболеваний профильных пациентов, основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний профильных пациентов; клинико-лабораторные и инструментальные критерии urgentных состояний при патологии внутренних органов у профильных пациентов; лечебную тактику при заболеваниях внутренних органов у профильных	собрать анамнез заболевания, провести физикальное обследование профильного пациента, направить на лабораторно - инструментальное обследование, на консультации и к специалисту; интерпретировать результаты осмотра, методов инструментальной и лабораторной диагностики заболеваний внутренних органов у профильных пациентов; своевременно диагностировать заболевание	методами сбора анамнеза, клинического обследования профильного пациента и алгоритмами дифференциальной диагностики при заболеваниях внутренних органов у профильных пациентов; умением анализировать данные клинического обследования, лабораторных и функциональных методов исследования; клинической терминологией и принципами формулировки	Тесты по методологии научных исследований в АиР



			пациентов, в том числе при неотложных состояниях у профильных пациентов, в т.ч. при неотложных состояниях	и/или неотложное состояние у профильных пациентов, назначить и провести комплекс лечебных мероприятий	предварительного и клинического диагноза; умением назначать и проводить лечебные мероприятия при заболеваниях внутренних органов, в том числе при неотложных состояниях у профильных пациентов	
2	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практически решаемых задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)	– методов критического анализа и оценки современных научных достижений; – основных методов исследовательской деятельности; – методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практически решаемых задач, в том числе в междисциплинарных областях	– анализировать методы сбора, обработки и систематизации информации по теме исследования; – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практически решаемых задач; – оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; – при решении исследовательских	– поиска информации в соответствии с целями и задачами исследования; – оформления научного текста.	Тесты по методологии научных исследований в АиР



				ких и практически х задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений		
3	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)	– основных кон-цепций современной философии науки; – основных стадий эволюции науки, функции и основания науч-ной картины мира; – принципов комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	– использовать положения и категории философии для оценки и анализа различных научных тенденций, фактов и явлений; – анализировать позицию различных авторов в понимании сущности научного знания и познания; – определять применяемую ими методологию в исследовании и явлений	- планирование профессиональной деятельности и в сфере научных исследований	Тесты по методологии научных исследований в АиР
4	ПК-2	способность к междисциплинарному взаимодействию и	основные перспективные направления взаимодействия	использовать в профессиональной деятельности и	основами использованная междисциплинарных связей при	Тесты по методологии научных исследований в АиР



		умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления (профиля) подготовки	специальности «Анестезиология-реаниматология» со смежными дисциплинами	фундаментальные и прикладные медицинские знания; осуществляют сотрудничество с представителями из других областей знаний в ходе решения поставленных задач	решении профессиональных задач	
5	ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)	теоретические аспекты осуществления научной исследовательской деятельности в медицине	организовывать сбор материала, фиксировать полученные данные	навыками проведения начальных этапов медицинского исследования	Тесты по методологии научных исследований в АиР
6	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)	- особенности представленных результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - осуществлять личный выбор в про-	- взаимодействовать с участниками российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и образовательных задач	Тесты по методологии научных исследований в АиР



				<p>цессе работы в российских и международных исследовательских коллективах; - оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом; - анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах</p>		
7	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии	- методов и технологий научной коммуникации на государствен	- следовать основным нормам, принятым в научном общении на	- владения научным государственным и иностранным языком	Тесты по методологии научных исследований в АиР



		<p>научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)</p>	<p>ном и иностранном языках; - стилистических особенностей представления результатов научной деятельности и в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p>	<p>государственным и иностранном языках; - анализировать научные тексты на государственном и иностранном языках; - оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>		
8	ОПК-4	<p>Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)</p>	<p>принципы разработки новых методов профилактики и лечения болезней человека</p>	<p>работать с нормативной документацией, оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных</p>	<p>навыком работы с нормативной документацией</p>	<p>Тесты по методологии научных исследований в АиР</p>
9	ОПК-5	<p>Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)</p>	<p>основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, основные клинико-инструментальные признаки заболеваний</p>	<p>интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по</p>	<p>навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования</p>	<p>Тесты по методологии научных исследований в АиР</p>



			и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования	профиллю научного исследования		
10	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)	- этических норм, применяемых в соответствующей области профессиональной деятельности; - основных концепций этических норм профессиональной деятельности; - особенностях представления этических норм профессиональной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	- принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности; - осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, - оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом	- следования этическим нормам профессиональной деятельности	Тесты по методологии исследований в АиР

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
-----	-----------------	--------------------------------------	---	--------------------



1	УК-1, УК-2, ОПК-2, ПК-2, УК-3, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, УК-5, ПК-1	<p>1. Научно-исследовательская деятельность</p> <p>1.1 Проведение информационного поиска для решения исследовательских задач. Выбор темы научно-квалификационной работы (диссертационной)</p> <p>1.2 Нормативные и технические требования к использованию информационных ресурсов, объектов научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок.</p> <p>1.3 Сбор и обработка научной и (или) научной информации, необходимой для решения исследовательских задач.</p> <p>1.4 Формулирование</p>	<p>Определение тематики исследования. Сбор научной информации: отечественные и зарубежные источники, оформление справки об охраноспособности темы. Обоснование актуальности выбранной темы.</p> <p>Формулировка цели, задач и ожидаемых результатов исследования; определение научной новизны и научно-практического значения. Выбор методов исследования, определение необходимого объема исследования для получения достоверных результатов. Оформление аннотации темы научно-квалификационной работы, план выполнения исследования. Определение соответствия планируемого исследования этическим нормам</p> <p>Освоение методик исследования; создание форм регистрации полученных результатов (базы данных и т.п.) На основе анализа результатов публикация НИР по выполненному разделу НКР (диссертации), представление в виде докладов на научных конференциях.</p> <p>При завершении сбора</p>	<p>Тесты по методологии научных исследований в АйР</p> <p>Тесты по методологии научных исследований в АйР</p> <p>Тесты по методологии научных исследований в АйР</p> <p>Тесты по</p>
---	--	---	---	--



	<p>выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений.</p> <p>1.5 Обоснования логики построения исследований и значимости полученных результатов.</p> <p>1.6 Информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях. Представление научных (научно-технические) результатов в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.</p>	<p>фактического материала обработка полученных данных с помощью современных статистических методов. По результатам исследования публикация статей, оформление патентов, создание рекомендаций по использованию полученных данных в медицинской практике.</p> <p>Анализ полученных данных</p> <p>По результатам исследования публикация статей, оформление патентов, создание рекомендаций по использованию полученных данных в медицинской практике.</p>	<p>методологии научных исследований в АиР</p> <p>Тесты по методологии научных исследований в АиР</p> <p>Тесты по методологии научных исследований в АиР</p>
--	--	--	---

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,		36	6	6	6	6	6	6



аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)									
Лекции (Л)									
Лабораторные практикумы (ЛП)									
Практические занятия (ПЗ)		252	39	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	495	693
ИТОГО	96	3 456	540	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		Научно-исследовательская деятельность			39						495	534
		ИТОГ:			39				6		495	534
	Семестр 2	Часы из АУП			39				6		495	540
1		Научно-исследовательская деятельность			39						495	534
		ИТОГ:			39				6		495	534
	Семестр 3	Часы из АУП			39				6		495	540
1		Научно-исследовательская деятельность			39						495	534
		ИТОГ:			39				6		495	534
	Семестр 4	Часы из АУП			39				6		495	540
1		Научно-исследовательская деятельность			39						495	534
		ИТОГ:			39				6		495	534
	Семестр 5	Часы из АУП			39				6		495	540
1		Научно-исследовательская деятельность			39						495	534



		деятельность								
		ИТОГ:			39			6		495 534
	Семестр 6	Часы из АУП			57			6		693 756
1		Научно-исследовательская деятельность			57					693 750
		ИТОГ:			57			6		693 750

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Анестезия Рональда Миллера. Седьмое издание. Пер. с англ. под ред. К.М. Лебединского в 4-х т. С-ПБ.: Издательство «Человек», 2015. – 3330 с.
2	Анестезиология. Национальное руководство. Под ред. акад. РАМН А.А. Бунятына, проф. В.М. Мизикова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1120 с.
3	Руководство по критической медицине. 7-е изд. В 2—х т. Под ред. Ж.-Л. Венсана. Пер.с англ. Под ред. Е.В. Григорьева. С.-Пб.: изд. «Человек», 2019. – 1912 с.
4	Интенсивная терапия. Национальное руководство в 2-х т. Под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. М., ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1152 с.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Руководство по кардиоанестезиологии и интенсивной терапии. Под ред. А.А. Бунятына, Н.А. Трековой, А.А. Еременко. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. – 704 с.
2	Систематический обзор и мета-анализ. Общие сведения - Доказательная медицина для всех (medspecial.ru)
3	Исследование - Доказательная медицина для всех (medspecial.ru)

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Систематический обзор и метаанализ.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Выборка	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Исследование - Доказательная медицина для всех	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Клинические рекомендации	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Базовый стандарт мониторинга в анестезиологической практике	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Систематические обзоры и мета-анализ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Тесты по методологии научных исследований в АиР	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Аппаратура в операционной и реанимации	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		119435, г. Москва, пер. Абрикосовский, д. 2, корпус Г	Персональный компьютер с круглосуточным выходом в интернет, мультимедийный проектор, экран

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Анестезиологии и реаниматологии ИКМ



