



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 работа
основная профессиональная Высшее образование - бакалавриат - программа бакалавриата
09.00.00 Информатика и вычислительная техника
09.03.02 Информационные системы и технологии

Цель освоения дисциплины Научно-исследовательская работа

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ОПК-1; Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ПК-1; Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла

УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-2; Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3; Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

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	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные	основы математики, вычислительной техники и	решать стандартные профессиональные задачи	теоретического и экспериментального исследования	Научно-исследовательская работа тест



		рные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	программирования.	применение методов естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.	я объектов профессиональной деятельности.	
2	ПК-1	Способность проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла	основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Научно-исследовательская работа тест
3	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Научно-исследовательская работа тест



			системного анализа.	системный подход для решения поставленных задач		
4	ОПК-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Научно-исследовательская работа тест
5	ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности и на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информации	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности и на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии и по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Научно-исследовательская работа тест



		нной безопасност и	учетом основных требований информаци онной безопасност и.	информаци онной безопасност и.		
--	--	--------------------------	---	---	--	--

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, ОПК-2, ОПК-3	1. Презентация материалов 1.1 Презентация материалов 1.2 Знакомство с оборудованием рабочего места 1.3 Знакомство с технологическими процессами рабочего места 1.4 Знакомство с материалами по теме работы 1.5 Реферирование представленных материалов	Презентация материалов Презентация материалов Знакомство с оборудованием рабочего места Знакомство с технологическими процессами рабочего места Знакомство с материалами по теме работы Реферирование представленных материалов	Научно-исследовательская работа тест Научно-исследовательская работа тест Научно-исследовательская работа тест Научно-исследовательская работа тест Научно-исследовательская работа тест

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 6	Семестр 7



Контактная работа, в том числе		90	30	60
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		6		6
Лекции (Л)				
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		84	30	54
Клинико-практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Работа на симуляторах (РС)				
Самостоятельная работа студента (СРС)		180	60	120
ИТОГО	9	270	90	180

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)								
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС	Всего
	Семестр 6	Часы из АУП			30					60	90
1		Презентация материалов			30					60	90
		ИТОГ:			30					60	90
	Семестр 7	Часы из АУП			54			6		120	180
1		Презентация материалов			54					120	174
		ИТОГ:			54			6		120	174

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	https://drive.google.com/open?id=0B_e0laDx7wx_MWE5MnJNZi1reEk&authuser=koshechkin%40gmail.com&usp=drive_fs
2	Владзимирский А.В. Телемедицина. Руководство / А.В. Владзимирский, Лебедев Г.С. - ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.- 576 с
3	Б.А.Новиков, Е.А. Горшкова.. Основы технологий Баз данных, Москва, 2020
4	Мамедли Р.Э. Системы управления Баз данных, Москва, 2021 - 214 с
5	Медицинская информатика. Учебник Кобринский Б.А., Зарубина Т.В., Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2018 -512
6	Математическая статистика в медицине: учеб. пособие. Медик В. А., Токмачев М. С. в двух томах М.: Юрайт, 2019. – 471 (1 том), 347 (2 том)



Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	https://drive.google.com/open?id=0B_e0laDx7wx_MWE5MnJNZi1reEk&authuser=koshechkin%40gmail.com&usp=drive_fs
2	Клинические испытания программного обеспечения на основе интеллектуальных технологий (лучевая диагностика) / Морозов, С.П., Владимирский, А.В., Кляшторный, В.Г. [и др.] // Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики». – Вып. 57 – М., 2019. – 51 с. URL: https://tele-med.ai/biblioteka-dokumentov/klinicheskie-ispytaniya-programmnogo-obespecheniya-na-osnove-intellektualnyh-tehnologij-luchevaya-diagnostika .
3	Использование сервисов на основе технологии искусственного интеллекта при проведении описаний рентгенологических снимков: методические рекомендации / сост. С. П. Морозов, А. В. Владимирский, Н. В. Ледихова [и др.] // Серия «Лучшие практики лучевой и инструментальной диагностики». – Вып. 89. – М.: ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ», 2020. – 48 с. URL: https://tele-med.ai/biblioteka-dokumentov/ispolzovanie-servisov-na-osnove-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-pri-provedenii-opisanij-rentgenologicheskikh-snimkov .

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	IT-технологии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	База презентаций учебных материалов кафедры, предусмотренных программой обучения по специальности	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Научно-исследовательская работа тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	IT учебные материалы	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	10-11	119435, г. Москва, пер. Абрикосовский, д. 1, стр. 2	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Информационных и интернет-технологий ИЦМ

