



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

Информатика

основная профессиональная Высшее образование - бакалавриат - программа бакалавриата
22.00.00 Технологии материалов
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Цель освоения дисциплины Информатика

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ОПК-1; Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)

ПК-1; Способность использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов (ПК-1)

ОПК-3; Готовность применять фундаментальные математические, естественнонаучные и инженерные знания в профессиональной деятельности (ОПК-3)

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	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности и на основе информационной и	Терминологический аппарат и суть информационных технологий, других аспектов и автоматизир	Эффективно использовать в решении профессиональных задач основные средства информационно-коммуникац	Базовыми навыками работы с техническим и программными средствами информационно-	Тесты_(Информатика22.03.01)



		библиографической культуры с применением информации информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	ован-ной обработки информации ; назначение и структуру информации информационно-коммуникационных систем; методы и средства работы информацией и обеспечения её безопасности; назначение и состав базовых программных продуктов	ионных систем, технологии сбора, накопления, хранения и обработки информации , необходимое их программно обеспечение	коммуникационных систем	
2	ПК-1	Способность использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов (ПК-1)	Терминологический аппарат и сущность информационных технологий, других аспектов автоматизирован-ной обработки информации ; назначение и структуру информации информационно-коммуникационных систем; методы и средства работы информацией и обеспечения её	Эффективно использовать в решении профессиональных задач основные средства информационно-коммуникационных систем, технологии сбора, накопления, хранения и обработки информации , необходимое их программно обеспечение	Базовыми навыками работы с техническими и программными средствами информационно-коммуникационных систем	Тесты_(Информатика22.03.01)



			безопасности; назначение и состав базовых программных продуктов			
3	ОПК-3	Готовность применять фундаментальные математические, естественно научные и общеинженерные знания в профессиональной деятельности (ОПК-3)	Терминологический аппарат и суть информации технологий, других аспектов автоматизированной обработки информации; назначение и структуру информационно-коммуникационных систем; методы и средства работы с информацией и обеспечения её безопасности; назначение и состав базовых программных продуктов	Эффективно использовать в решении профессиональных задач основные средства информационно-коммуникационных систем, технологии сбора, накопления, хранения и обработки информации, необходимое их программное обеспечение	Базовыми навыками работы с техническими и программными средствами информационно-коммуникационных систем	Тесты_(Информатика22.03.01)

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, ОПК-3	1. Процессы информационного обмена в современном обществе, принципы		



	<p>работы вычислительных машин, процессы создания и поддержания электронного офиса, принципы построения современных программ</p>		
	<p>1.1 Работа в среде ОС Windows</p>	<p>Терминологический аппарат информатики и информационных технологий. Обзор и порядок использования технических средств информационно-коммуникационных систем. Общая характеристика информационно-коммуникационных систем. Техническое и программное обеспечение информационно-коммуникационных систем. Операционные и файловые системы. Кодировка, виды представления и обработки информации. Особенности операционной системы Windows. Общая характеристика MS Office и других распространённых программных продуктов</p>	<p>Тесты_(Информатика22.03.01)</p>
	<p>1.2 Текстовый редактор WORD.</p>	<p>Назначение и возможности текстового редактора WORD. Структура и форматирование документов. Атрибуты шрифтов и абзацев, форматирование. Средства автоматизации при обработке текстов в редакторе. Работа с таблицами, графическими и другими внешними объектами. Различные ссылки в тексте, назначение и порядок использования. Использование WORD для создания из многих файлов и для создания многофайловых документов, Использование WORD в процессах создания сайтов</p>	<p>Тесты_(Информатика22.03.01)</p>



1.3 Средство создания презентации Power Point.	Общая характеристика PowerPoint, терминологический аппарат. Назначение, возможности, интерфейс. Рекомендации по оформлению и структуризации слайдов презентаций. Практическая работа по созданию презентаций. Организация и разработка анимация слайдов презентаций. Представление (демонстрация) презентаций	Тесты_(Информатика22.03.01)
1.4 Средства Интернет	Интернет: сущность, назначение, терминологический аппарат, основные средства организации и осуществления доступа. Страницы гиперссылки, язык HTML. Поиск профессиональной и общенаучной информации в Интернете. Средства телеобмена информацией: электронная почта, скайп и другие средства обмена. Блогосфера, социальные сети и сайты, их создание и порядок использования	Тесты_(Информатика22.03.01)
1.5 База данных Access	Интернет: сущность, назначение, терминологический аппарат, основные средства организации и осуществления доступа. Страницы гиперссылки, язык HTML. Поиск профессиональной и общенаучной информации в Интернете. Средства телеобмена информацией: электронная почта, скайп и другие средства обмена. Блогосфера, социальные сети и сайты, их создание и порядок использования	Тесты_(Информатика22.03.01)
1.6 Электронная таблица Excel	Назначение, интерфейс и основы практического использования	Тесты_(Информатика22.03.01)
1.7 Анализ выживаемости	Практическое решение расчётных и графических профессиональных задач с использованием	Тесты_(Информатика22.03.01)



	1.8 Заболеваемость и другие статистические показатели, используемые в здравоохранении.	электронных таблиц Excel. Практическое решение расчётных и графических профессиональных задач с использованием электронных таблиц Excel.	Тесты_(Информатика22.03.01)
	1.9 Математические модели. Использование их для анализа демографической ситуации	Практическое решение расчётных и графических профессиональных задач с использованием электронных таблиц Excel.	Тесты_(Информатика22.03.01)
	1.10 Модель инфекционного процесса	Использование электронных таблиц Excel для моделирования динамики медицинских процессов.	Тесты_(Информатика22.03.01)
	1.11 Модели взаимодействующих популяций	Использование электронных таблиц Excel для моделирования динамики медицинских процессов.	Тесты_(Информатика22.03.01)
	1.12 Медицинские информационные системы.	Классификация медицинских информационных систем. Медицинские информационные системы базового уровня. Информационно-справочные системы, консультативно-диагностические системы, приборно-компьютерные системы.	Тесты_(Информатика22.03.01)

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 1
Контактная работа, в том числе		60	60
Консультации, аттестационные испытания (КАТГ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		16	16
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		40	40
Клинико-практические занятия (КПЗ)			



Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		30	30
ИТОГО	3	90	90

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	16		40			4		30	90
1		Процессы информационного обмена в современном обществе, принципы работы вычислительных машин, процессы создания и поддержания электронного офиса, принципы построения современных программ	16		40					30	86
		ИТОГ:	16		40			4		30	86

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Медицинская информатика: учебник. М.: МИА. 2008.-324 с. : ил. с приложенным CD-диск с учебными курсами. Герасимов А.Н. М., 2008
2	Медицинская статистика :учебное пособие. М.: МИА. 2007.-480 Герасимов А.Н. М., 2008
3	Медицинская информатика: учебник. М.: Издательский дом «Академия», 2009. – 192 с. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. М., 2009 г.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Гельман В.Я., Шульга О.А., Бузанов Д.В. Интернет в медицине/Учебное пособие - М.:МИА, 2005, - 288с.
2	Стентон Гланц. Медико-биологическая статистика/Учебное пособие - М.:Практика, 1999, - 459 с.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
---	------------------	--------



1	Презентации лекций по медицинской информатике	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Видео лекции по медицинской статистике	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Excel. Практический курс.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Тесты_(Информатика22.03.01)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Пошаговые инструкции по базам данных ACCESS	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Как создать приложение для Android самому	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Видео-лекции по информатике	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Пошаговые инструкции по электронной таблице EXCEL	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	1-10	105043, г. Москва, б-р. Измайловский, д. 8	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Медицинской информатики и статистики



ИЦМ

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 3BF0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023