

Электронная цифровая подпись

Прохоренко Инга Олегов- на  F C 9 3 E 9 6 B C 8 C 2 1 1 E 9
Бунькова Елена Борисов- на  F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено "25" мая 2023 г.
Протокол № 5

председатель Ученого Совета
Прохоренко И.О.
ученый секретарь Ученого Совета
Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕДИЦИНСКАЯ ИНФОРМАТИКА. СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЕКТА»**

Блок 1

Обязательная часть

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

(уровень специалитета)

Направленность: Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник

Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Медицинская информатика. Системы искусственного интеллекта»**

Цель дисциплины: овладение теорией основных понятий медицинской информатики, а также практикой применения современных информационных технологий в приложении к медицине и здравоохранению.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ информатики и медицинской информатики;
- освоение компьютерных приложений для решения задач медицины и здравоохранения;
- формирование представлений о методах информатизации деятельности врача, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;
- освоение практических умений по использованию медицинских информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: дисциплина «Медицинская информатика. Системы искусственного интеллекта» относится к обязательной части дисциплин ОПОП ВО.

Содержание дисциплины:

Теоретические основы информатики. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Базовые технологии преобразования информации.

Возможности стандартных программных приложений (текстовый редактор, электронные таблицы, система компьютерных презентаций) и пакетов статистической обработки для решения задач практической медицины и научно-медицинских исследований. Структура систем искусственного интеллекта. Программные комплексы. Нейронные сети.

Телекоммуникационные технологии и Интернет- ресурсы в медицине. Понятие о сетях передачи данных. Понятие телемедицины. Дистанционное обучение в медицине. Интернет- ресурсы в медицине. Методы и средства информатизации в практической медицине и здравоохранении. Предмет, задачи и базовые понятия медицинской кибернетики и информатики. Моделирование как метод медицинской кибернетики. Классы и виды медицинских информационных систем. Значение стандартов в обеспечении информационного взаимодействия медицинских систем.

Информационные системы в управлении здравоохранением. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем для муниципального, территориального, федерального уровней здравоохранения. Группы анализируемых показателей. Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем. Персональные данные. Информационная поддержка лечебно-диагностического процесса. Информационная модель лечебно-диагностического процесса. Формализация и структуризация медицинской информации. Алгоритмы анализа информации: статистические и основанные на знаниях. Экспертные и консультативно-диагностические системы в поддержке принятия решений. Информационно-технологические системы отделения. Организация технологического процесса в отделении ЛПУ: взаимодействие участников лечебно-диагностического процесса, формирование учетно-отчетной документации. Информационные системы в управлении лечебно-профилактическим учреждением. Методология построения медицинской информационной системы ЛПУ. Уровни информатизации ЛПУ. Роль автоматизации отдельных служб и подразделений ЛПУ.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	2 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	71	71
Лекции (всего)	18	18
Практические занятия (всего)	53	53
СРС (по видам учебных занятий)	36	36
Вид промежуточной аттестации обучающегося (Зачет)	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	72	72

СРС (ИТОГО)	36	36
--------------------	-----------	-----------

При освоении дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-10	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Знать	современные информационные-коммуникационные технологии, информационные, библиографические ресурсы, медико-биологическая терминология при решении задач профессиональной деятельности, требования информационной безопасности
Уметь	использовать информационные-коммуникационные технологии, информационные, библиографические ресурсы, медико-биологическая терминология при решении задач профессиональной деятельности, с соблюдением требований информационной безопасности
Владеть	навыками использования информационно-коммуникационных технологий, информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии при решении задач профессиональной деятельности, с соблюдением требований информационной безопасности
иОПК-10.2	Использует в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий
Знать	основные информационные, библиографические ресурсы, медико-биологическую терминологию, информационно-коммуникативные технологии
Уметь	использовать в профессиональной деятельности алгоритмы решения стандартных организационных задач с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий
Владеть	алгоритмами решения стандартных организационных задач с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий
иОПК-10.3	Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных
Знать	Правовые справочные системы, профессиональные базы данных
Уметь	Осуществлять поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, с использованием правовых справочных систем, профессиональных баз данных
Владеть	способами решения задач профессиональной деятельности с использованием правовых справочных систем, профессиональных баз данных

Формы проведения аудиторных занятий по дисциплине «Медицинская информатика. Системы искусственного интеллекта» – занятия семинарского типа

Формы проведения самостоятельной работы: подготовка к занятиям (ПЗ); подготовка к текущему контролю (ПТК); презентация; реферат; ситуационные задачи; Работа с учебной литературой

Формы промежуточной аттестации:

зачет