

Аннотация рабочей программы дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 34.03.01 (сестринское дело) форма обучения очно-заочная, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование и развитие у выпускников по специальности «Сестринское дело» компетенций, направленных на применение современных компьютерных технологий в приложении к медицине и здравоохранению, получения знания о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, компьютеризации управления в системе здравоохранения; умение пользоваться компьютерными приложениями для решения задач медицины и здравоохранения, средствами информационной поддержки врачебных решений, автоматизированными медико-технологическими системами.

Задачами освоения дисциплины являются:

- анализ научной литературы и подготовка рефератов по современным проблемам науки
- обучение студентов применению методов построения и исследования моделей процессов и систем организма для решения интеллектуальных задач в медицине;
- сформировать умение использования стандартных приложений, для решения конкретных системных задач из различных областей медицины и здравоохранения
- знание студентами принципов автоматизации управления состоянием организма, диагностики заболеваний и основ автоматизации информационных систем в здравоохранении,

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<p>ОПК-3</p> <p>Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Современные компьютерные технологии в приложении к решению задач медицины и здравоохранения. • Методические подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса. • Основные методы распознавания образов, применяемые для анализа клинических данных, области их применения и ограничения. • Виды, структуру, характеристики медицинских информационных систем. • Способы и средства защиты персональных данных в медицинских информационных системах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать современные средства сети Интернет для поиска и анализа профессиональной информации, ориентируясь на принципы доказательной медицины

	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать электронные информационно-библиотечные системы и базы медицинских данных • Использовать стандартные программные средства для решения задач практической медицины и ведения медицинской документации • Применять медицинские информационные системы в профессиональной деятельности •
<p>ПК-8 Готовность к участию в сборе и обработке медико-статистических данных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Структуру медицинских диагностических и лечебных знаний, основные модели формирования решений, основанных на знаниях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проводить статистическую обработку экспериментальных данных с использованием стандартных программных средств • Применять информационно-коммуникационные технологии для сбора, хранения и обработки биомедицинских данных

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
Дисциплина «Информационные технологии» входит в базовую часть Блока 1 ОПОП специалитета «Сестринское дело».

Объём дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часа, в том числе 22 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 14 часов самостоятельной работы обучающихся.

Формы промежуточной аттестации

Итоговый контроль – в VII семестре проводится зачёт с использованием балльно-накопительной системы

Содержание дисциплины

ТЕМА 1. Статистическая обработка медицинской информации с использованием ПК.

1.1. Применение электронных таблиц (ЭТ). Структура окна ЭТ. Обозначения структурных элементов таблицы.

1.2. Изучение статистической обработки данных. Изучение построения диаграммы линейной функции. По каким формулам рассчитывают две основные статистические характеристики выборки. Усреднение статистических параметров. Этапы расчета основных статистических характеристик выборки. Автоматизация расчета статистических характеристик в Excel. Ввод формулы диапазон данных.

1.3. Коэффициент корреляции. Правила оценки взаимосвязи по коэффициенту корреляции. Расчет коэффициента корреляции по функции программы Excel. Регрессионный анализ. Расчет коэффициенты регрессии по функции программы Excel. Использование коэффициенты при создании аппроксимирующего линейного уравнения при одной независимой переменной. Интерпретация результатов анализа. Статистические ошибки.

ТЕМА 2. Информационная поддержка диагностического и лечебного процесса. Телемедицина.

2.1. Медицинские информационные системы, их предназначение и цель. Понятие информатизации здравоохранения Информационно-справочные системы, их назначение, как они подразделяются. Консультативно-диагностические системы, способы решения задач диагностики, их влияние на качество диагностики. Назначение систем.

2.2. Телемедицина. Законодательная основа. Этапы. Варианты использования телекоммуникаций. Пути развития.

ТЕМА 3. Автоматизированные информационные системы в здравоохранении. Стандартизация в медицинской информатике. Виды медицинские информационных систем. Требования.

3.1. Методология построения модели системы здравоохранения. Цели, задачи, структура, основные функции и принципы разработки автоматизированных информационных систем в здравоохранении. Организационное и правовое обеспечение медицинских информационных систем.

3.2. Работа регистратуры.

Цели и задачи. Схема движения пациента. Создание амбулаторной карты. Внесение данных о полисах и льготах. Регистрация пациента. Создание амбулаторной карты. Создание истории болезни. Печать статистического талона. Запись в календарь. Перемещение документов между БД. Направление в лабораторию. Направление на консультацию. Вызовы врача на дом. Создание вызова. Создание выписки. Создание отчетов. Использование дополнительных программ.

3.3. Работа лечебных кабинетов

Лечебные назначения. Специализированные документы. Основное меню. Панель команд. Лист инъекционных назначений. Статистика и отчетность.