

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

**ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ»  
направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)**

**Цель** дисциплины: сформировать у обучающихся знания и умения по обработке информации: поиску, получению, очистке, изменению и передаче информации с помощью компьютерных технологий и умение использовать полученные знания на практике.

**Задачи** организации курса дисциплины:

1. Определить ключевые элементы предыдущих курсов, необходимые для усвоения текущего курса и элементы текущего курса, которые потребуются в последующих курсах. Согласовать эти элементы с преподавателями смежных (предыдущих и последующих) курсов.
2. В начале курса провести входной контроль с целью проверки усвоения большинством обучающихся ключевых элементов предшествующих дисциплин и, при необходимости, дать им основные определения по отсутствующим элементам знаний.
3. Мотивировать обучающихся на изучение дисциплины ИТ, показав жизненную необходимость усвоения данного курса для понимания последующих курсов и для использования в будущей профессиональной деятельности.
4. Объяснить новые элементы знаний текущего курса и показать их взаимосвязь с предыдущими и последующими курсами.
5. Контролировать усвоение знаний в процессе изучения и по окончании курса.

Общая трудоемкость составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Информационные технологии в медицине» относится к вариативной части учебного плана.

Вид контроля: зачет.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Информационные технологии в медицине», должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- *способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)*;

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Информационные технологии в медицине», должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- *готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)*;

- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК -7);
- готовностью к применению информационных технологий при организации и оказании медицинской помощи (СОПК -1).

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Информационные технологии в медицине», должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методов сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4);
- готовностью к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины (ПК-20);
- способностью к участию в проведении научных исследований (ПК-21).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

1. Теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.
2. Современные информационные технологии общества для поиска научно-медицинской информации.
3. Основы документооборота. Основные виды и маршруты движения документов в медицине.
4. Основы алгоритмизации решения текущих задач и возможности применения автоматизации в медицинской практике.
5. Основные правила оформления результатов НИР.

**Уметь:**

1. Использовать основы философских знаний для оценивания и анализа различных медицинских процессов, тенденций, явлений и фактов.
2. Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью интернет в профессиональной деятельности.
3. Осуществлять хранение, поиск и обработку информации профессионального назначения. Анализировать полученные данные, пользоваться учебной и научной литературой, сетью интернета при выполнении научных исследований.
4. Производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную обработку экспериментальных данных в системе Microsoft Office и возможных альтернативных системах. Уметь интерпретировать результаты расчетов.
5. Использовать основные средства текстовых, табличных и графических редакторов для оформления докладов и презентаций.

**Владеть:**

1. Навыками поиска и верификации информации из глобальной сети для решения профессиональных задач.
2. Базовыми технологиями преобразование информации: текстовым, табличным редактором, средствами работы в сети Интернет в профессиональной деятельности.
3. Навыками элементарной обработки данных в табличных процессорах, вывод таблиц и интерпретация графиков.
4. Основами управления проектами и базами данных для принятия решений.
5. Элементами автоматизации обработки данных.

6. Навыками подготовки и оформления презентаций и докладов.
7. Базовыми технологиями преобразования и вставки данных из одних приложений в другие (текстовые, графические, табличные редакторы, Интернет).

**Содержание дисциплины:**

1. Введение в ИТ. Взаимосвязи ИТ с предшествующими и последующими дисциплинами.
2. Процедуры обработки информации: поиск, получение, очистка, обработка и передача информации из различных источников.
3. Средства обработки информации. Система приложений Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint, Access, и возможные альтернативы.
4. Правовая и информационная защита данных.
5. Основы управления проектами и базами данных.
6. Техника подготовки, оформления и публикации: презентаций, докладов, статей  
Элементы документооборота.
7. Технологии автоматизации обработки данных и алгоритмизации задач с помощью программных средств. Выбор программных средств.