**«Информационные ресурсы и технологии в здравоохранении»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Общая трудоемкость** | Изучение дисциплины составляет 2 кредитов(60 часов) |
| **Цель дисциплины** | Овладение магистрантом теорией основных понятий информационных технологией и практикой применения современных компьютерных технологий в приложении к медицине и здравоохранению. |
| **Задачи обучения:** | Задачами изучения дисциплины являются:  1) обучение общим принципам функционирования компьютерных систем и сетевого оборудования.  2) овладение методами использования аппаратных и программные средства вычислительных систем и систем телекоммуникаций при решении различных задач, а также изучение основ конструирования и критериев работоспособности вычислительных систем и систем телекоммуникаций.  3) формирование владения использования стандартов, технической справочной литературы и современной вычислительной техники.  4) систематизация и расширение знаний приемов и методов работы с информационно-коммуникационными технологиями, подготовка к их осознанному использованию при решении различного вида прикладных задач. |
| **Содержание разделов учебной**  **программы** | Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении. Классификация медицинских информационных систем. Медицинские информационные системы. Медицинские приборно-компьютерные системы. Электронные таблицы. Назначение и основные функции Microsoft Excel. Создание и редактирование электронной таблицы. Создание диаграмм. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Ссылки. Встроенные функции. Фильтр.  Сортировка. PowerPoint. Назначение и основные функции программ для создания компьютерных презентаций. MS PowerPoint.Методы и средства защиты информации. Обработка и анализ медицинских данных. Статистический анализ биомедицинских данных. Программные средства обработки и анализа медицинских данных. Этапы анализа данных с использованием статистического пакета. Программные средства для обработки данных. Принципы и технология обработки информации. Телекоммуникационные технологии. Медицинские ресурсы Internet. Internet в образовательном процессе и научной деятельности студентов. Средства информационного поиска в Internet. Медицинские поисковые системы. Медицинские ресурсы lnternet. Особенности поиска медицинской информации. Телемедицина. |
| **В результате изучения дисциплины студент должен:** | **должен *Знать:***   * современные компьютерные технологии в приложении к решению задач медицины и здравоохранения; * методологические подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса; * виды, структуру, характеристики медицинских информационных систем; принципы автоматизации управления медицинскими организациями с использованием современных компьютерных технологий.   ***Уметь:***   * использовать современные компьютерные технологии в приложении к решению задач амедицины и здравоохранения; * использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации при самостоятельном обучении и повышении квалификации по отдельным разделам медицинских знаний.   ***Владеть:***   * навыками пользования персональными компьютерами на уровне пользователей. * терминологией, связанной с современными компьютерными технологиями в приложении к решению задач медицины и здравоохранения. * базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением программных средств. * основными навыками использования медицинских информационных систем для реализации профессиональной деятельности |
| **Перечень формируемые компетенций** | ПК-6, ПК-7. |
| **Виды учебной деятельности** | Лекционные и практические занятия |
| **Отчетность** | Экзамен |

к.т.н., доцент: Матисаков Т.К.