**Аннотации рабочих программ дисциплин учебного плана по направлению подготовки** 060101.65 «Лечебное дело»

**«Основы алгоритмизации.**

**Мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Цель изучения дисциплины** | | Цель дисциплины: научить студентов современным технологиям применения компьютеров в области биотехнических систем и технологий, дать студенту знания и практические навыки по алгоритмизации, разработке, отладке и тестированию программ. Большое внимание уделяется современной технологии разработки программного продукта в условиях многократного использования созданных программ и работы вычислительных систем в реальном масштабе времени, обработке и хранению больших объемов информации, диалоговому режиму работы на ЭВМ.  Основные задачи дисциплины:   * сформировать у студентов информационную культуру и отчетливое представление о роли современных информационных технологий; * дать необходимые знания об аппаратных и программных средствах информационного обеспечения деятельности специалиста; * научить навыкам практической работы на персональном компьютере, являющемся базисным инструментом функционирования информационных технологий;   научить приемам применения технологии программирования для задач автоматизации обработки информации, в том числе для целей информатизации здравоохранения |
| |  | | --- | | **Место дисциплины в учебном плане** | | Математический и естественнонаучный цикл |
| |  |  | | --- | --- | | **Общая трудоемкость дисциплины (час)** |  | | 72 |
| |  | | --- | | **Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины** | | В результате освоения дисциплины студент должен:   * знать технологию работы на ПК в современных операционных средах, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных; * уметь использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач; * владеть методами построения современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств; * владеть типовыми пакетами прикладных программ, применяемых при проектировании аппаратов, приборов и систем медицинского назначения.   Студенты для изучения дисциплины «Основы алгоритмизации. Мировые информационные ресурсы, медико-биологическая статистика» должны обладать знаниями, учениями и навыками, полученными при изучении дисциплин «Физика», «Биология», «Математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Информатика» (возможно, освоенных в рамках средней общеобразовательной программы) |
| |  | | --- | | **Содержание дисциплины** | | 1. Основы теории информации 2. Основы информационных технологий 3. Системы счисления 4. Основы алгоритмизации и программирования 5. Современные языки программирования 6. Основы биомедицинской информатики 7. Информационные технологии в здравоохранении. |
| **Виды учебной работы** | Лекции, практические занятия |
| **Используемые информационные, инструментальные и программные средства** | Лаборатория информатики (ноутбук, принтер, сканер, экран, мультимедиа, компьютеры, телевизор, доска, стенд учебный, таблицы) |
| **Формы контроля успеваемости студентов** | Очная форма обучения: 3 семестр - зачет  очно-заочная форма обучения: 5 семестр - зачет |