**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 - зачеточно-заочная форма обучения: 5 семестр - зачет |