

Б1.Б.12 Информатика

Объем дисциплины (модуля) 6 ЗЕТ (216 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины "Информатика" является формирование общей информационной культуры студентов, подготовка их к деятельности, связанной с использованием современных информационных технологий.

Задачи дисциплины: изучение и освоение основных понятий в области информатики; изучение свойств и способов записи алгоритмов; овладение навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет; изучение основ анализа информационных процессов, их вербальному описанию, формализации и алгоритмизации; приобретение студентами навыков работы на современных компьютерах; подготовка студентов к последующей образовательной и профессиональной деятельности: формирование профессиональных компетенций студентов по работе в типовых операционных средах, с пакетами прикладных программ и сервисным программным обеспечением.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: Основы теории информации; технические и программные средства реализации информационных технологий; базы данных, программное обеспечение; глобальные и локальные компьютерные сети.

Уметь: Использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения;

Применять системы управления базами данных для решения профессиональных задач.

Владеть: Основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программными средствами.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

Раздел 2. Модели решения функциональных и вычислительных задач.

Раздел 3. Программное обеспечение современных информационных технологий.

Раздел 4. Базы данных и СУБД.

Раздел 5. Понятие об алгоритмах.

Раздел 6. Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет.

Раздел 7. Информационная безопасность.

Раздел 8. Техническое обеспечение информационных систем.