

## Б1.Б.6 «Информатика»

### *Цель изучения дисциплины:*

Основной целью учебной дисциплины «Информатика» являются:

создать систему знаний, умений и навыков по общим вопросам, связанным с формированием информационной культуры, с осмыслением роли и значения информации в развитии общества; дать представление об архитектуре ЭВМ, офисных пакетах и технике программирования, способах представления, хранения и обработки информации; подготовка студентов к сознательному и глубокому усвоению научных основ моделирования экономических процессов.

Задачами дисциплины являются:

- формирование системы, знаний, умений и навыков по вопросам информатики, приобретение основ знаний об архитектуре ЭВМ, освоение комплекса знаний о способах представления, хранения и обработки информации;
- создание культуры работы в информационной среде в профессиональной деятельности;

### *Место дисциплины в структуре ОП*

Дисциплина «Информатика» является дисциплиной базовой части по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

### *Содержание дисциплины:*

Понятие информатики и информации. Формы представления, хранения, способы кодирования и передачи информации. Средства представления информации. Системы счисления. Основные понятия математической логики. Архитектура ЭВМ. Логические основы ЭВМ. Сети ЭВМ. Программные средства информационных технологий. Основы информационных технологий и информационных систем. Основы алгоритмизации Концепция структурного программирования. Языки программирования. Технология программирования. Основы и методы защиты информации.

### *Требования к результатам освоения дисциплины*

Студент в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы после изучения дисциплины должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)

способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ОПК-2)

способностью подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования (ПК-6)

### *В результате освоения дисциплины студенты должны:*

**Знать:** базовые понятия информатики и вычислительной техники.

**Уметь:** использовать возможности вычислительной техники для обработки информации.

**Владеть:** Офисными приложениями, алгоритмическим языком высокого уровня для решения прикладных задач.