АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Программирование»

Направление подготовки – 09.03.01– «Информатика и вычислительная техника»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр (программа подготовки – академический бакалавриат)

Профиль – «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Программирование» (Б1.Б.10) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Программирование» является подготовка будущих бакалавров к деятельности, связанной с разработкой и сопровождением программного обеспечения для решения профессиональных задач.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

− ознакомление с теоретическими основами программирования;

− усвоение базовых знаний о функциональном назначении и структуре объектно-ориентированного языка высокого уровня C++;

− развитие навыков разработки и реализации прикладных программ;

− освоение современных сред программирования.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-5, ОПК-1, ПК-2, ПК-3.

**ЗНАТЬ:**

− возможности языков программирования высокого уровня;

− основные понятия и приёмы программирования на языке C++;

− возможности среды программирования MVC++;

− набор функций стандартной библиотеки.

**УМЕТЬ:**

− применять полученные знания при разработке приложений на языке высокого уровня C++ в среде программирования MVC++.

**ВЛАДЕТЬ:**

− навыками разработки объектно-ориентированных программ с использованием

языка высокого уровня C++.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Подготовка программы к исполнению.

2. Базовые понятия C++.

3. Производные типы данных.

4. Функции.

5. Классы и объекты.

6. Наследование.

7. Композиция.

8. Перегрузка операторов.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 34 час.

лабораторные работы – 34 час.

самостоятельная работа – 40 час.

Форма контроля знаний - зачет