АННОТАЦИЯ

дисциплины

«Программирование»

Направление подготовки – 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника – бакалавр (программа подготовки – академический бакалавриат)

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

Дисциплина «Программирование» (Б1.В.ОД.7) относится к вариативной 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-10, ОПК-1, ПК- 12, ПК-15.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**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**

Подготовка программы к исполнению.

Базовые понятия C++.

Производные типы данных.

Функции.

Классы и объекты.

Наследование.

Композиция.

Перегрузка операторов.

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

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 34 час.

лабораторные работы – 34 час.

самостоятельная работа – 76 час.

Форма контроля знаний - зачет