

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
«Языки и методы программирования»**

подготовки бакалавра по направлению 38.03.05 «Бизнес информатика»  
профиль «ИТ менеджмент в бизнесе»

**1.Цели и задачи дисциплины:** Целью учебной дисциплины является изучение возможностей программирования для решения профессиональных задач

Основными задачами учебной дисциплины является формирование у студентов знаний, умений, владений (навыков), позволяющих использовать язык программирования C++ для решения прикладных задач профессиональной деятельности.

**2.Место дисциплины в структуре ОП:**

Дисциплина «Языки и методы программирования» входит в модуль математики и информатики (информационный модуль) базовой части ОП направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика».

Дисциплин, предшествующих изучению дисциплины «Языки и методы программирования» нет, т.к. она изучается в первом семестре и открывает модуль математики и информатики. Дисциплина требует наличия знаний по информатике и математике в рамках образовательной программы средней школы.

**Изучается в 1 семестре.**

**3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины «Языки и методы программирования» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-16, ПК-18.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

***Знать:***

- инструкции языка программирования;
- типы и структуры данных, используемые в языке;
- основные понятия объектно-ориентированного и событийного программирования;
- возможности языка программирования для решения математических и научных задач.

***Уметь:***

- создавать собственные функции и классы;
- создавать приложения с графическим интерфейсом;
- выбирать структуры данных и алгоритмы, позволяющие решить поставленную задачу наиболее оптимальным способом;
- использовать библиотеки для решения поставленной задачи.

***Владеть:***

- навыками использования интегрированных сред для создания программ;
- навыками решения практических задач с использованием высокоуровневых структур данных.

***Формы контроля.***

***Текущий контроль:***

- контрольная работа.

***Промежуточный контроль:***

- экзамен (1 семестр);
- экзамен (2 семестр).

**4.Объём дисциплины и виды учебной работы**

Планируемая трудоёмкость дисциплины составляет 216 (часов).