

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Основы программирования на Python»

**Направление подготовки** 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**Профиль** Программное обеспечение автоматизированных систем

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 11 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2021

### **Цель изучения дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является изучение и применение языка программирования Python для реализации алгоритмов, обеспечение фундаментальной математической подготовки, адаптированной к решению задач на ЭВМ, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в научно-технической информации, использовать численные методы и представление информации для создания программных решений в тех областях и сферах деятельности, в которых они будут трудиться.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- знакомство с направлениями развития лингвистических средств языков программирования для решения задач с применением вычислительной техники;
- знакомство с методами структурного и объектно-ориентированного программирования как наиболее распространенными и эффективными методами разработки программных продуктов;
- разработка алгоритмов на основе структурного и объектно-ориентированного подхода;
- ознакомление студентов с тенденцией развития программного обеспечения и указание перспективных направлений при решении практических задач;
- освоение языка Python, а также стандартов PEP8, спецификаций и последующих решений на их основе;

### **Перечень формируемых компетенций:**

ПК-4 - Способен разрабатывать и использовать техническую документацию в соответствии со спецификой образовательной программы

ПК-1 - Способен применять методы моделирования в профессиональной деятельности

**Общая трудоемкость дисциплины:** 5 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен**