

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.11 «Основы офисного программирования»**

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

Цель освоения дисциплины – овладение знаниями, представлениями и умениями в области офисного программирования на языке VBA.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы офисного программирования» (Б1.В.ОД.11) относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП бакалавриата. Изучение данного материала предусматривается в 8 семестре.

Для ее успешного изучения необходимы знания и умения по дисциплинам «Высокоуровневые методы информатики и программирования / Объектно-ориентированное программирование», «Распределенные вычисления и вычисления» «Мобильные технологии».

Компетенции, сформированные в результате освоения содержания дисциплины, необходимы для прохождения производственной преддипломной практики.

### **3. Общая трудоемкость дисциплины и ее распределение**

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы, 144 часа (лекций – 22, лабораторных – 33 часа и СРО – 53 часа).

### **4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК - 8).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** инструменты и методы верификации структуры программного кода; регламенты кодирования на языках программирования.

**Уметь:** программировать приложения для решения прикладных задач.

**Владеть:** навыками кодирования на языках программирования.

### **5. Основные разделы дисциплины**

1. Основы программирования в среде MS Office.
2. Программирование на VBA.
3. Особенности программирования для MS Excel.
4. Создание функций.
5. Редактор VBA.
6. Панель инструментов. Создание пользовательских лент.
7. Типы данных в VBA.
8. Встроенные математические функции.
9. Ветвление. Массивы и циклы.
10. Циклические структуры.
11. Тестирование приложений и поиск ошибок. Верификация программного кода

### **6. Формы аттестации**

Экзамен