

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 «Программирование в среде MS Office»**

Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Программирование в среде MS Office»: является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах анализа и проектирования офисных приложений с акцентом на решение типовых задач и задач обмена данными, используя визуальный и объектно-ориентированный характер языка программирования Visual Basic for Application.

Задачи дисциплины:

- обучение теоретическим и практическим основам знаний в области технологии офисного программирования и использования VBA, включая методы и стандарты программирования;
- формирование у обучающихся практических навыков технологии конструирования программ в среде MS Office, работы на персональном компьютере с целью составления моделей для решения прикладных задач.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Учебная дисциплина «Программирование в среде MS Office» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплин: «Информатика», «Основы программирования и алгоритмизации», «Объектно-ориентированное программирование», «Разработка приложений в Visual Studio».

Дисциплина может быть использована в рамках практик, подготовки выпускной квалификационной работы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Разработка компонентов прикладных и системных программных продуктов	ПК-1 Способен проектировать и разрабатывать компоненты программных комплексов и информационных систем, используя современные технологии программирования и инструментальные средства разработки.	ПК-1.1 Знать: основные языки и концепции программирования.	Знает: – основные особенности работы в среде VBA; – структуру объектных моделей VBA для MS OFFICE. – основы технологий OLE, COM, ADO.
		ПК-1.2 Уметь: работать с современными средствами разработки программного обеспечения.	Умеет: – разрабатывать программы в языке Visual Basic for Application для обработки числовой и текстовой информации, работы с файлами, записями, объектами; – разрабатывать программы-макросы автома-

			тизации приложений Excel и Word в среде VBA;
		ПК-1.3 Иметь навыки: разработки программного обеспечения с использованием современных инструментальных средств.	Владеет: – знаниями о сфере применения, возможности средств автоматизации обработки данных в документах пакета Microsoft Office, в том числе при решении задач, относящихся к профессиональной деятельности; – навыками программирования задач обработки данных в документах Microsoft Office;
Оценка качества разрабатываемого программного обеспечения: разработка тестовых случаев, проведение тестирования и исследование результатов	ПК-3 Способен проводить анализ качества кода и тестирование в процессе разработки информационных систем	ПК-3.1 Знать: Инструменты и методы модульного тестирования систем	Знает: положения технологии программирования в части реализации и тестирования программных средств
		ПК-3.2 Уметь: Осуществлять проверку результатов тестирования в коде и документации к информационным системам	Умеет: организовывать и осуществлять процессы реализации и тестирования программных средств
		ПК-3.3 Владеть: Инструментами и методами тестирования информационных систем	Владеет: реализации базовых алгоритмов на языках высокого уровня и тестирования программных средств

Общая трудоемкость дисциплины: составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Структура дисциплины: Тема 1. Основы программирования в Visual Basic for Application (VBA). Тема 2. Синтаксис языка программирования VBA. Тема 3. Программирование в Word. Тема 4. Модели объектов в Microsoft Excel. Тема 5. Создание диалоговых окон с использованием VBA.

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации:

Код контролируемого индикатора освоения компетенции	Наименование оценочного средства для проведения текущей аттестации	Наименование оценочного средства для проведения промежуточной аттестации
ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.	Опрос, тестовые задания, практические работы	зачет
ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3.	Опрос, тестовые задания, практические работы	зачет

