

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины: ИНФОРМАТИКА**

**Направление подготовки: 38.03.01 «Экономика»**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.**

**Форма контроля экзамен**

**Предполагаемые семестры:**

1 (для очной формы обучения)

1 (для заочной формы обучения)

## **1.1. Цель преподавания дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Информатика» является теоретическая и практическая подготовка в области информатики и информационных технологий по направлению «Экономика».

## **1.2. Задачи изучения дисциплины**

**Задачами** дисциплины «Информатика» являются:

формирование у студентов необходимых знаний, умений и компетенций, необходимых специалисту для работы.

**Учебная дисциплина «Информатика»** входит в состав вариативной части (знания, умения, навыки определяются ООП вуза).

**Краткое содержание дисциплины:** Типы данных. Простые типы данных. Константы. Массивы. Записи и тип, определенный программистом. Раздел объявлений. Правила именования.

Типы и классы. Объекты и переменные. ActiveX-объекты. Модуль класса. Свойства. Скрытие свойств. Конструкторы и деструкторы. Стандартные события. Стандартные события Initialize и Terminate. Процедуры – свойства. Синтаксис Let, Get и Set. Методы. Friend методы. События. Классы, объекты With Events и обработчики событий.

Семейство классов и реализация интерфейсов. Наследование. Виртуальные методы и полиморфизм. Абстрактные классы. Наследование и полиморфизм в MS Office. Полиморфизм семейства классов. Создание динамических структур данных. Встроенный динамический класс Collection. Динамические массивы.

Операторы. Присваивание. Оператор Let. Оператор LSet. Оператор RSet. Оператор Set. Управляющие операторы. Условный оператор If Then Else End If. Оператор выбора Select Case. Цикл For Next. Цикл Do...Loop. Цикл While...Wend. Цикл For Each...Next. Работа с каталогами, папками и файлами. Операции с одним объектом. Оператор With.

Операции. Работа со строками. Работа с датами и временем. Форматирование данных. Функции группы Format.

Описание и создание процедур. Синтаксис процедур и функций. Использование именованных аргументов. Аргументы, являющиеся массивами. Конструкция ParamArray. Рекурсивные процедуры. Деревья поиска.

Отладка. Панель отладки и команды меню. Окна наблюдения. Объект Debug и его методы. Условная компиляция и отладка. Ошибки периода выполнения и их обработка. Модель управления ошибками в языке VBA. Оператор On Error. Оптимизация программ.

Диалоговые окна и элементы управления. Коллекция Dialogs и объект Dialog. Вывод сообщений. Функция MsgBox. Окно ввода данных. Функция InputBox. Создание пользовательских диалоговых окон. Разработка процедур, обрабатывающих события диалогового окна и его устройств.

Объект UserForm (диалоговое окно), коллекция UserForms (диалоговые окна). Коллекция Controls. Основные элементы управления. Перемещение объектов. Реализация техники DragAndDrop.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:**

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-8: способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

ПК-10: способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии

**Знать:**

- базовые парадигмы прикладной математики;

**Уметь:**

- применять методы прикладной математики и разрабатывать программные модули с целью обработки данных.

**Владеть:**

- методами разработки вычислительных и поисковых алгоритмов.

Заведующий кафедрой ФиМИТ



Ю.А. Шуклина