

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Направление подготовки:** 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

**Тип образовательной программы:** академический бакалавриат

**Направленность (профиль):** Информационная сфера

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная

### 1. Наименование дисциплины

Б1.В.ДВ.6.1 Программирование на платформе 1С:Предприятие

### 2. Цели и задачи дисциплины (модуля):

Целями освоения дисциплины «Программирование на платформе 1С:Предприятие» являются ознакомление студентов с основами и приемами решения практических задач на платформе 1С:Предприятие, формирование практических умений и навыков, необходимых для приобретения квалификации бакалавра прикладной информатики, формирование профильных компетенций.

Задачи дисциплины: дать специальные знания по дисциплине, достичь достаточного уровня знаний по программированию на платформе «1С Предприятие» и сформировать у студентов практические навыки решения прикладных задач.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 – способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий.

ОПК-3 – способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям.

ПК-4 – способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: назначение прикладных объектов конфигурации; основные конструкции программирования на встроенном языке; основные приемы решения прикладных задач средствами 1С:Предприятие; принципы администрирования информационных баз на платформе 1С:Предприятие; функционал различных подсистем стандартных конфигураций 1С:Предприятие; принципы внедрения и сопровождения корпоративных информационных систем.

Уметь: работать с объектами конфигурации; формировать отчеты по результатам обработки данных; •настраивать готовые прикладные решения под нужды конкретной организации; внедрять решение прикладных задач в структуру организации

Владеть: навыками проектирования и управления базами данных; приемами работы с иерархическими справочниками, объектными данными, запросами, транзакциями и другими информационными структурами; приемами разработки командного интерфейса и управляемых форм конфигурации; навыками управления и организации оперативного учета организации на основе решений на платформе 1С:Предприятие.

### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		5

<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	66	66
В том числе:		
Лекции		
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	30	30
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	78	78
В том числе:		
Домашние работы	18	18
Выполнение проекта	60	60
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен
Общая трудоемкость часы	180	180
зачетные единицы	5	5

## 5. Краткая характеристика содержания учебной дисциплины

### РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ КОНФИГУРАЦИИ

#### ТЕМА 1.1. Знакомство с платформой

Общие сведения о системе, режимы работы системы, создание новой информационной базы, конфигуратор, дерево объектов конфигурации, запуск отладки в режиме 1С:Предприятие.

#### ТЕМА 1.2. Подсистемы, роли и командный интерфейс

Подсистема, добавление подсистемы, имя и синоним объекта конфигурации, панель разделов прикладного решения. Работа с пользователями информационной базы. Создание новых ролей. Добавление новых пользователей. Ограничение доступа к данным. Создание пользователей базы данных. Командный интерфейс разделов конфигурации. Понятие рабочего стола пользователя. Видимость команд по ролям

#### ТЕМА 1.3. Справочники

Справочник, принадлежность объекта подсистемам, код и наименование справочника, создание элементов справочника, проверка заполнения стандартный реквизитов, справочник с табличной частью, иерархический справочник, справочник с предопределенными элементами.

#### ТЕМА 1.4. Основы программирования на встроенном языке

Основы синтаксиса, обработчики событий, модули, виды модулей, модуль управляемого приложения, контекст модуля формы, модули объектов, директивы компиляции, исполнение кода на клиенте и сервере.

#### ТЕМА 1.5. Документы, макеты и перечисления

Документ, формы документа, типы данных, реквизиты документа, общий модуль. Макет печатной формы, редактирование макета, редактирование формы. Перечисления, добавление перечисления. Использование перечисления в программном коде.

### РАЗДЕЛ 2. РЕГИСТРЫ

#### ТЕМА 2.1. Регистры накопления

Регистр накопления, назначение регистров, примеры использования, измерения и ресурсы, движения документов, виртуальные таблицы регистра.

#### ТЕМА 2.2. Периодические регистры сведений

Периодический регистр сведений, измерения, ресурсы, создание записей в регистре сведений. Отборы по периодам и измерениям. Срез первых и срез последних.

#### **ТЕМА 2.3. Оборотные регистры накопления**

Изменение процедуры проведения документа. Оборотный регистр накопления, процедура проведения документа. Оптимизация проведения документов по регистрам.

Использование запросов для оптимизации проведения, автоматические расчеты данных

### **РАЗДЕЛ 3. ОТЧЕТЫ**

#### **ТЕМА 3.1. Простой отчет**

Отчет, макет, схема компоновки данных, набор данных, настройки отчета.

#### **ТЕМА 3.2. Система компоновки данных**

Способы доступа к данным, работа с запросами, язык запросов, источники запросов.

Выбор данных из одной таблицы, выбор данных из нескольких таблиц, анализ текста запросов.

#### **ТЕМА 3.3. Сложные отчеты**

Использование параметров отчета, использование вычисляемых полей в отчете, вывод данных в диаграмму, вывод данных в таблицу, виртуальные таблицы запросов, использование набора данных в качестве объекта.

### **РАЗДЕЛ 4. РАБОТА С ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗОЙ**

#### **ТЕМА 4.1. Теоретические основы устройства информационной базы**

Устройство кэша, организация блокировки данных. Понятие момента времени, оперативное и неоперативное проведение документов. Полнотекстовый поиск, полнотекстовый индекс, отчет для поиска данных.

#### **ТЕМА 4.2. Выполнение заданий по расписанию. Функциональные опции.**

Регламентные задания. Планировщик заданий. Понятие функциональных опций. Хранение значений. Использование опций при разработке конфигурации.

### **РАЗДЕЛ 5. ПРОЕКТ**

#### **ТЕМА 5.1. Выполнение проекта**

Разработка и защита конфигурации на платформе «1С Предприятие» по заданному варианту.

#### **6. Форма промежуточной аттестации:**

экзамен

#### **7. Разработчик аннотации**

Доцент кафедры алгебраических и информационных систем А.С. Зинченко