

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.06 Решение специальных задач на платформе 1С:Предприятие

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Целью дисциплины является практико-ориентированное обучение основам разработки и конфигурирования на платформе «1С: Предприятие 8», освоение языка запросов и механизма компоновки данных, приобретение начальных навыков программирования на языке 1С.

Задачи дисциплины

- формирование у студентов необходимых теоретических знаний и практических навыков конфигурирования и программирования приложений на платформе 1С;
- создание практических навыков развития существующего или добавления нового функционала прикладного решения на платформе 1С.
- освоение методов разработки оптимального интерфейса прикладных решений с учетом возможностей обычного и управляемого режима работы в 1С;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них практического опыта работы в области автоматизации предприятий.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимать базовые принципы функционирования экономики, знать эффективные средства автоматизации предприятий и организаций. УК-9.2 Уметь самостоятельно принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. УК-9.2 Владеть современными инструментами автоматизации бизнес-процессов, направленных на повышение эффективности работы предприятий и организаций.
ПКС-3	Способен проектировать базы данных	ПКС-3.1 Знать теоретические основы баз данных, архитектуру систем управления базами данных, модели данных и методы обработки баз данных ПКС-3.2 Уметь разрабатывать логическую и физическую модель базы данных, проектировать и разрабатывать приложения баз данных, а также разрабатывать соответствующую к ним документацию ПКС-3.3 Владеть навыками проектирования и разработки баз данных, а также обеспечивать эффективную работу базы данных, обслуживание и последующую модернизацию.
ПКС-4	Способен проектировать программные интерфейсы	ПКС-4.1 Знать основные способы проектирования и технологии разработки программных интерфейсов ПКС-4.2 Уметь проектировать программные интерфейсы по концепции или готовому образцу с учетом потребностей пользователей ПКС-4.3 Владеть навыками проектирования программных интерфейсов, разработки, тестирования

2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Краткая характеристика встроенного языка 1С.

Назначение и краткая характеристика языка 1С. Структура программного модуля. Глобальный и локальный контекст выполнения программного модуля.

Тема 2. Типы данных языка 1С.

Базовые типы данных: числовой, строковый, булевский, даты. Агрегатные типы данных: константа, справочник, перечисления, документ, журнал документов, отчет, бизнес-процесс, задача, обработка, последовательность, регистр сведений, регистр накоплений.

Тема 3. Выражения и операторы языка 1С.

Оператор объявления переменной. Оператор присваивания. Оператор условного выполнения. Конструкция цикла «пока». Конструкция цикла «для». Управляющая конструкция обработки исключительных ситуаций. Управляющие операторы «прервать», «продолжить», «перейти», «возврат». Процедуры и функции. Вызов процедур и функций, передача параметров. Системные процедуры и функции.

Тема 4. Виды программных модулей в системе 1С.

Клиент-серверный вариант работы 1С:Предприятие. Общие модули. Модуль управляемого приложения. Модуль сеанса. Модуль внешнего соединения. Модуль объекта. Модуль менеджера объекта. Модуль управляемой формы. Модуль команды.

Тема 5. Основные методы работы со справочниками.

Виды справочников. Реквизиты справочника. Метод НайтиЭлемент. Метод НайтиПоКоду. Метод НайтиПоНаименованию. Метод НайтиПоРеквизиту. Выборка элементов справочника. Работа с группами элементов. Добавление нового элемента и группы в справочник. Работа с подчиненными справочниками.

Тема 6. Основные методы работы с документами.

Реквизиты документа. Создание нового документа. Метод Новый. Ввод новой строки документа. Метод НоваяСтрока. Запись документа. Метод Записать. Проведение документа. Метод Провести. Выборка документов.

Тема 7. Основные методы работы с отчетами.

Разработка отчетов в 1С. Модуль отчета. Схема компоновки данных. Выбор данных из одной таблицы. Выбор данных из двух таблиц. Использование вычисляемого поля в отчете.

Тема 8. Язык запросов в 1С.

Основные языковые конструкции и синтаксис запросов; операторы. Виды соединений в запросах. Условия и группировки. Параметры языка запросов. Виртуальные таблицы. Конструктор и консоль запросов. Упорядочивание и вывод результатов запросов. Вложенные запросы. Система компоновки данных.