

Общество с ограниченной ответственностью «1С-Учебный центр №3»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «1С-Учебный центр №3»



Бурина О. А.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**"Конфигурирование в системе "1С:Предприятие 8.3". Решение
расчетных задач"**

Москва - 2015

Цель :

Выработать навыки конфигурирования задач расчета заработной платы в новой системе "1С:Предприятие 8.3" в режиме управляемого приложения с интерфейсом "Такси".

Планируемые результаты обучения:

Слушатель научиться самостоятельно проектировать объекты конфигурации "План видов расчета" и "Регистр расчета" для решения задач расчета заработной платы; программно формировать движения в регистре расчета; при помощи виртуальных таблиц регистра расчета получать необходимые данные для расчета начислений и удержаний: сумму расчетной базы, плановое; программировать код расчетных формул различных способов расчета; получать сумму расчетной базы в разрезе базовых видов расчета; формировать сторнирующие суммы для корректировки результатов расчета предыдущих (закрытых) периодов; получать данные из регистров расчета, требующиеся для выполнения перерасчетов; использовать механизм компоновки данных для разработки отчетов по начислениям и удержаниям..

Категория слушателей: не ниже среднего специального образования

Требования к квалификации слушателей: для специалистов, имеющих опыт программирования в "1С:Предприятии 8".

1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

N	Наименование курсов	Всего академ. час.	в том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	Теоретический анализ предметной области и создание расчетных объектов	4	4	-	Разбор практических работ
1.1	Подготовка к прохождению курса, создание учебной информационной базы	0,5	0,5	-	
1.2	Анализ предмета курса, особенности предметной области, необходимость наличия и состав расчетных механизмов	1	1	-	
1.3	Постановка учебной задачи	0,5	0,5	-	
1.4	Разработка объекта конфигурации - плана видов расчета Основные начисления	1	1	-	
1.5	Разработка объекта конфигурации - регистра расчета Основные начисления	1	1	-	
2	Расчет начислений с использованием данных графика	8	4,4	3,6	
2.1	Разработка структуры учебного документа расчета зарплаты	0,8	0,8	-	
2.2	Процедура создания набора записей регистра расчета с исходными данными	0,8	0,4	0,4	

2.3	Общая схема реализации расчетных задач	0,8	0,4	0,4
2.4	Виртуальная таблица ДанныеГрафика регистра расчета	0,8	0,4	0,4
2.5	Разработка запроса для получения данных графика	0,8	0,4	0,4
2.6	Кодирование расчетного алгоритма с применением полученных данных графика	0,8	0,4	0,4
2.7	Ввод и расчет начисления с использованием данных графика	0,8	0,4	0,4
2.8	Ввод и расчет вытесняющего начисления. Таблица ФактическийПериодДействия регистра расчета	0,8	0,4	0,4
2.9	Уточнение понятия "Период действия"	1,6	0,8	0,8
3	Расчет начислений с использованием данных расчетной базы	8	4	4
3.1	Виртуальная таблица База регистра расчета. Обязательные параметры виртуальной таблицы База	2	1	1
3.2	Разработка запроса для получения данных расчетной базы	2	1	1
3.3	Кодирование расчетного алгоритма с применением полученных данных расчетной базы	2	1	1
3.4	Возможность использования периода действия в качестве базового периода	2	1	1
4	Расчет при наличии нескольких базовых регистров расчета	10	5	5
4.1	Расширение учебной задачи: вторая пара расчетных объектов	1	0,5	0,5
4.2	Разработка объектов конфигурации: плана видов расчета Премии и регистра расчета Премии	1	0,5	0,5
4.3	Доработка структуры учебного документа для расчета нового класса начислений	1	0,5	0,5

4.4	Разработка запроса для получения данных расчетной базы при наличии двух регистров базы	2	1	1
4.5	Ситуация "частичного попадания" суммы базового начисления в базовый период	2	1	1
4.6	Запрос для получения суммы базовых начислений в разрезе комбинации ключевых полей регистра расчета	2	1	1
4.7	Разработка отчета по начислениям с применением Системы компоновки данных (СКД)	1	0,5	0,5
5	Сторно и перерасчеты	8	4	4
5.1	Необходимость корректировки результатов расчета, полученных в "закрытом" учетном периоде	0,5	0,25	0,25
5.2	Невозможность (запрет) непосредственной правки результатов "закрытого" учетного периода	0,5	0,25	0,25
5.3	Решение проблемы: сторнирование неправильно рассчитанных результатов в текущем учетном периоде	1	0,5	0,5
5.4	Реализация сторно-расчета с использованием возможностей расчетных механизмов платформы	1	0,5	0,5
5.5	Перерасчеты. Необходимость выполнения перерасчетов	1	0,5	0,5
5.6	Зависимость по перерасчету на видах расчета	1	0,5	0,5
5.7	Разработка объектов конфигурации Перерасчет	1	0,5	0,5
5.8	Скрытые проблемы при реализации перерасчетов и их разрешение	1	0,5	0,5
5.9	Учебный пример: запрос получения необходимых данных для выполнения перерасчетов	1	0,5	0,5
6	Улучшение (рефакторинг) разработанного программного решения	2	0,7	1,3

6.1	Направления улучшения архитектурных характеристик полученного решения и их реализация	2	0,7	1,3	
	Итого	40	22,1	17,9	

2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный год: круглогодичное обучение

Продолжительность обучения: 40 ак. ч.

- очная дневная форма, 8 ак. ч. в день;
- очная вечерняя форма, 4 ак. ч. в день.

Количество учебных дней в неделю:

- очная дневная форма, 5 дней;
- очная вечерняя форма, 9 дней.

Форма организации образовательного процесса:

- очная дневная форма, традиционная аудиторная технология, обучение по мере комплектования групп.
- очная вечерняя форма, традиционная аудиторная технология, обучение по мере комплектования групп.

Продолжительность учебного занятия: 45 минут.

Продолжительность перерывов: 10 минут, перерыв на обед – 60 минут.

При учебной нагрузке:

№ п/п	Формат проведения занятий	Время проведения	Количество ак. часов	Количество дней
1	Очный дневной в будние дни	с 10:00 до 17:00	8	5
2	Очный вечерний в будние дни	с 18:30 до 21:30	4	9

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

"КОНФИГУРИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ "1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3". РЕШЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ЗАДАЧ"

Тема 1. Теоретический анализ предметной области и создание расчетных объектов

Лекционное занятие

Подготовка к прохождению курса, создание учебной информационной базы; Анализ предмета курса, особенности предметной области, необходимость наличия и состав расчетных механизмов; Постановка учебной задачи; Разработка объекта конфигурации – плана видов расчета Основные начисления; Разработка объекта конфигурации – регистра расчета Основные начисления.

Практическое занятие по теме лекции

Тема 2. Расчет начислений с использованием данных графика

Лекционное занятие

Разработка структуры учебного документа расчета зарплаты; Процедура создания набора записей регистра расчета с исходными данными; Общая схема реализации расчетных задач; Виртуальная таблица ДанныеГрафика регистра расчета; Разработка запроса для получения данных графика; Кодирование расчетного алгоритма с применением полученных данных графика; Ввод и расчет начисления с использованием данных графика; Ввод и расчет вытесняющего начисления. Таблица ФактическийПериодДействия регистра расчета Уточнение понятия "Период действия".

Практическое занятие по теме лекции

Тема 3. Расчет начислений с использованием данных расчетной базы

Лекционное занятие

Виртуальная таблица База регистра расчета. Обязательные параметры виртуальной таблицы База; Разработка запроса для получения данных расчетной базы; Кодирование расчетного алгоритма с применением полученных данных расчетной базы; Возможность использования периода действия в качестве базового периода.

Практическое занятие по теме лекции

Тема 4. Расчет при наличии нескольких базовых регистров расчета

Лекционное занятие

Расширение учебной задачи: вторая пара расчетных объектов; Разработка объектов конфигурации: плана видов расчета Премии и регистра расчета Премии; Доработка структуры учебного документа для расчета нового класса начислений; Разработка запроса для получения данных расчетной базы при наличии двух регистров базы; Ситуация "частичного попадания" суммы базового начисления в базовый период; Запрос для получения суммы базовых начислений в разрезе комбинации ключевых полей регистра расчета; Разработка отчета по начислениям с применением Системы компоновки данных (СКД)

Практическое занятие по теме лекции

Тема 5. Сторно и перерасчеты

Лекционное занятие

Необходимость корректировки результатов расчета, полученных в "закрытом" учетном периоде; Невозможность (запрет) непосредственной правки результатов "закрытого" учетного периода; Решение проблемы: сторнирование неправильно рассчитанных результатов в текущем учетном периоде; Реализация сторно-расчета с использованием возможностей расчетных механизмов платформы; Перерасчеты. Необходимость выполнения перерасчетов; Зависимость по перерасчету на видах расчета; Разработка объектов конфигурации Перерасчет; Скрытые проблемы при реализации перерасчетов и их разрешение; Учебный пример: запрос получения необходимых данных для выполнения перерасчетов.

Практическое занятие по теме лекции

Тема 6. Улучшение (рефакторинг) разработанного программного решения

Лекционное занятие

Направления улучшения архитектурных характеристик полученного решения и их реализация.

Практическое занятие по теме лекции

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

- Основные учебные издания:
 - Методические материалы к курсу обучения.
 - Интернет ресурс: <http://v8.1c.ru>
- Нормативная документация в электронной форме:

- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ "О персональных данных"
- План мероприятий "Развитие отрасли информационных технологий", утвержденный распоряжением Правительства России от 30.12.2013 №2602-р.

- Профильные периодические электронные издания:
 - 1С:ИТС (Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С:Предприятия), <http://its.1c.ru/>
 - <http://v8.1c.ru/>
- Список рекомендуемой литературы:
 - 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю., Москва, Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013. Печатное издание и электронная версия.
 - Язык запросов "1С:Предприятия 8" (+диск). Хрусталева Е. Ю. Книга выпущена под ред. Радченко М. Г. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013. Печатная и электронная версии.
 - Профессиональная разработка в системе 1С:Предприятие 8" (+DVD-ROM). Издание 2, Ажеронок В. А., Габец А. П., Гончаров Д. И., Козырев Д. В., Кухлевский Д. С., Островерх А. В., Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. Под редакцией М. Г. Радченко. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013.
 - Разработка управляемого интерфейса (+CD). Серия "1С:Профессиональная разработка", Ажеронок В.А. (фирма 1С-Минск, Беларусь), Островерх А. В. (фирма "Теллур", Украина), Радченко М. Г. (фирма "1С", Россия), Хрусталева Е. Ю. (Россия). Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2012.
 - Комплект вопросов сертификационного экзамена на знание основных механизмов платформы "1С:Предприятие 8" с примерами решений (февраль 2014). Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2014.
 - Расширения конфигураций. Адаптация прикладных решений с сохранением поддержки в облаках и на земле. Разработка в системе «1С:Предприятие 8.3». Хрусталева Е. Ю., Москва, Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2017.
 - Методическое пособие по эксплуатации крупных информационных систем на платформе «1С:Предприятие 8». Издание 2. Асатрян А. А., Голиков А. В., Морозов Д. А., Соломатин Д.Ю., Федоров Ю.А. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2017.
 - 1С:Программирование для начинающих. Детям и родителям, менеджерам и руководителям. Разработка в системе "1С:Предприятие 8.3". Радченко М. Г. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2017.
 - Облачные технологии «1С:Предприятия». Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2016.
 - Настольная книга 1С:Эксперта по технологическим вопросам. Издание 2. Филиппов Е. В. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2015.
 - 101 совет начинающим разработчикам в системе «1С:Предприятие 8». Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2015.
 - 1С:Предприятие 8.3. Версия для обучения программированию. Фирма "1С". Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2014.
 - Знакомство с разработкой мобильных приложений на платформе «1С:Предприятие 8». Издание 2 (+диск). Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013. Печатная и электронная версии.
 - Hello, 1С. Пример быстрой разработки приложений на платформе «1С:Предприятие 8.3». Мастер-класс (+диск). Версия 3. Рыбалка В. В. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2014. Печатная и электронная версии.
 - Mobile 1С. Пример быстрой разработки мобильного приложения на платформе «1С:Предприятие 8.3». Мастер-класс. Версия 1 (+диск). Рыбалка в. В. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2014. Печатная и электронная версии.
 - 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы (+диск). Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013. Печатная и электронная версии.
 - Язык запросов «1С:Предприятия 8» (+диск). Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2013. Печатная и электронная версии.
 - Профессиональная разработка в системе «1С:Предприятие 8». Издание 2 (+диск). Ажеронок В.А., Габец А.П., Гончаров Д.И., Козырев Д.В., Кухлевский Д.С., Островерх А.В., Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. Под редакцией М. Г. Радченко. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2012. Печатная и электронная версии.

- Разработка сложных отчетов в «1С:Предприятии 8.2». Система компоновки данных». Издание 2 (+диск). Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2012. Печатная и электронная версии.
- Решение специальных прикладных задач в "1С:Предприятии 8.2". Серия "1С:Профессиональная разработка". Гончаров Д. И., Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2012. Печатная и электронная версии.
- Архитектура и работа с данными «1С:Предприятия 8.2». Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2011. Печатная и электронная версии.
- Инструменты для создания тиражируемых приложений «1С:Предприятия 8.2». Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. . Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2011. Печатная и электронная версии.
- Реализация прикладных задач в системе «1С:Предприятие 8.2» (+диск). Габец А.П., Козырев Д.В., Кухлевский Д.С., Хрусталева Е.Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2010. Печатная и электронная версии.
- Технологии интеграции 1С:Предприятия (+диск). Гончаров Д.И., Хрусталева Е.Ю. Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2011. Печатная и электронная версии.

4.2 Материально – техническое обеспечение

Реализация программы требует наличия аудитории с индивидуальными рабочими местами, мультимедийного оборудования для проведения презентаций.

Оборудование лекционного класса:

- рабочее место обучающихся;
- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект электронных образовательных ресурсов.

Технические средства обучения:

- ПК;
- проектор;
- флипчарт;
- проекционный монитор.

Оборудование кабинета:

- комплект мебели;
- компьютеры.