

Департамент информатизации Тюменской области
Государственное автономное учреждение дополнительного образования
Тюменской области
«Региональный информационно-образовательный центр»

СОГЛАСОВАНО

Директор
Департамента информатизации
Тюменской области
_____ С.И. Логинов

«14» апреля 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
ГАУ ДО ТО «РИО-Центр»
_____ С.А. Кононенко

«17» апреля 2025 г.



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Основы программирования на платформе "1С:Предприятие 8.3" (базовый уровень)

Трудоемкость программы – 42 академических часа

Форма обучения – очная, очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий, заочная

Режим занятий – 3 академических часа в день

Начальные навыки: базовые навыки работы на персональном компьютере

Цель обучения: дать слушателям базовое представление о работе с объектами и механизмами платформы «1С:Предприятие 8.3», сформировать практические навыки по конфигурированию и программированию в среде «1С:Предприятие 8.3». Курс поможет преодолеть сложность в понимании языка программирования системы «1С:Предприятие 8.3».

Курс предназначен для широкой аудитории слушателей: от начинающих программистов, пользователей и консультантов до специалистов, желающих освоить предметно-ориентированное программирование.

По итогам прохождения курса слушатели получают следующие **компетенции на выходе:**

- практические навыки конфигурирования в системе «1С:Предприятие 8.3»;
- начальные навыки программированию на предметно-ориентированном языке в системе «1С:Предприятие 8.3» для решения учетных задач;
- начальный уровень языка запросов и механизмы компоновки данных в системе «1С:Предприятие 8.3»;
- знание элементов администрирования в системе «1С:Предприятие 8.3».

В результате освоения данной программы слушатели приобретут следующие

Знания:

- особенностей работы с объектами платформы «1С:Предприятие 8.3»;
- базовых возможностей и предназначения основных механизмов платформы с целью выработки оптимальных архитектурных решений;
- предназначения основных объектов метаданных и связей между ними.

Умения:

- легко ориентироваться в основных окнах конфигуратора;
- писать запросы с помощью конструктора и разрабатывать отчеты с использованием механизма компоновки данных;
- писать и читать несложный программный код.

Навыки:

- первичные практические навыки конфигурирования и программированию в системе «1С:Предприятие 8.3»;

- создание отчета без программирования;
- основные навыки использования автоматически генерируемых форм просмотра и настройки отчетов;
- практические навыки по написанию запросов как «вручную», так и с использованием конструктора запросов.

Программой обучения предусмотрены аудиторские занятия и самостоятельная работа слушателей. Под самостоятельной работой подразумевается самостоятельное выполнение слушателями практических заданий под контролем или под руководством преподавателя. Все аудиторские занятия и самостоятельная работа могут вестись как в очной форме, так и с применением дистанционных образовательных технологий.

Итоговая оценка качества освоения программы осуществляется в виде тестирования.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Всего часов (ак. ч.)	в том числе:		Формы контроля
			Аудиторные занятия (ак. ч.)	Самостоятельная работа (ак. ч.)	
1.	Общие принципы работы в программном комплексе «1С:Предприятие 8.3»	3	2	1	Выполнение практических заданий
2.	Основные объекты конфигурации «1С:Предприятие 8.3». Конфигурирование. Программирование.	37	28	9	
9.	Итоговое тестирование	2		2	Выполнение теста
ВСЕГО (ак. ч.)		42	30	12	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Всего часов (ак. ч.)	в том числе:		Формы контроля
			Аудиторные занятия (ак. ч.)	Самостояте льная работа (ак. ч.)	
1	Общие принципы работы в программном комплексе «1С:Предприятие 8.3»	3	2	1	Установлена и настроена программа для выполнения практической работы
2	Основные объекты конфигурации «1С:Предприятие 8.3». Конфигурирование. Программирование	37	28	9	Выполнение практических заданий
2.1.	Примитивные типы данных. Инструкция присваивания. Операции с числами, строками, датами. Логические операции	4	3	1	
2.2.	Процедуры. Функции. Инструкция Если.	4	3	1	
2.3.	Коллекции значений. Циклы.	4	3	1	
2.4.	Работа с синтаксисом-помощником. Клиент-серверная архитектура. Работа с механизмом отладки.	3	3		
2.5.	Справочники. Перечисления. Константы	4	3	1	
2.6.	Документы. Журналы документов	4	3	1	
2.7.	Регистрация сведений, регистры накопления.	6	4	2	

2.8.	Запросы. Отчеты. СКД	8	6	2	
3	Итоговое тестирование	2		2	Выполнение теста
3.1	Прохождение итогового тестирования	2		2	
ВСЕГО (ак.ч.)		42	30	12	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общие принципы работы в программном комплексе «1С:Предприятие 8.3»

Знакомство, регламентные вопросы. Архитектура системы «1С :Предприятие 8.3» (логическая и физическая). Понятия «Информационная база» и «Конфигурация». Основные классы объектов. Создание новой пустой базы и пр.

2. Основные объекты конфигурации «1С:Предприятие 8.3». Конфигурирование. Программирование.

2.1 Прimitивные типы данных. Инструкция присваивания. Операции с числами, строками, датами. Логические операции

Прimitивные типы Строка, Булево, Дата и базовые действия с ними. Неявное преобразование типов.

2.2 Процедуры. Функции. Инструкция Если

Определение процедур и функций. Когда и что используется. Инструкция Если, практические занятия.

2.3 Коллекции значений. Циклы

Знакомство с коллекциями значений, создание, добавление, редактирование, чтение, удаление элементов из коллекций значений. Знакомство и практические занятия с циклами. Знакомства с инструкциями Продолжить и прервать.

2.4 Работа с синтаксис-помощником. Клиент-серверная архитектура. Работа с механизмом отладки.

Работа с синтаксис-помощником. Разбор, что такое клиент-серверная архитектура, зачем она нужна и как при этом работает приложение. Работа с механизмом отладки.

2.5 Справочники. Перечисления. Константы

Для чего нужна константы и перечисления, справочники. Когда, что и как нужно создавать. Из чего состоит справочник (реквизиты, форма и модуль формы, макет, модуль объекта). Создание и заполнение справочников, создание предопределенных элементов справочников. Создание перечислений. Создание и заполнение констант, работа с формой константы и модулем.

2.6 Документы. Журналы документов

Документы в системе «1С Предприятие 8.3». Из чего состоит документ (реквизиты, форма и модуль формы, модуль объекта, модуль менеджера).

2.7 Регистрация сведений, регистры накопления

Регистры сведений: ресурсы, измерение, периодичность, режим записи, история изменений, движения, конструктор движений.

Регистры накопления: Остатки и Обороты, управление итогами и др. ресурсы, измерение, периодичность, режим записи, движения, конструктор движений.

2.8 Запросы. Отчеты.СКД

Основные конструкции языка запросов. Выборка из нескольких источников данных. Основные правила построения запросов. Расчет итогов в запросе.

3. Итоговое тестирование

3.1 Прохождение итогового тестирования

Требования к условиям реализации:

Для данного курса необходимо использование следующих интегрированных сред разработки и ПО:

1. 1С:Предприятие 8.3 Версия для обучения программированию
URL: <https://online.1c.ru/catalog/free/learning.php11:26>

2. Доступ к Интернет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ажеронок В. А., Островерх А.В., Радченко М.Г. Хрусталёва Е.Ю. Разработка интерфейса прикладных решений на платформе «1С.Предприятие 8». 2-е изд., стереотипное. М.: ООО «1С-Публишинг», 2024 — 902 с.
2. Радченко М.Г. 1С:Программирование для начинающих. Детям и родителям, менеджерам и руководителям. Разработка в системе 1С:Предприятие 8.3. М.: ООО «1С-Публишинг», 2017 — 589 с.
3. Радченко М.Г., Хрусталёва Е.Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приёмы. М.: ООО «1С-Публишинг», 2023 — 589 с.
4. Хрусталева Е. Ю. Разработка сложных отчетов в 1С:Предприятии 8 . Система компоновки данных / Электронная книга, 2024.
5. Хрусталева Е. Ю. Технологии интеграции «1С.Предприятия 8.3» М.: ООО «1С-Публишинг», 2023 — 502 с.
- 6.
7. Хрусталева Е. Ю. Язык запросов 1С:Предприятия 8. Издание 3, стереотипное. М.: ООО «1С-Публишинг», 2025 — 384 с.
8. Чистов П.А., Мальгинова А.А. Сборник лабораторных работ для студентов учебных заведений, изучающих программирование в системе 1С: Предприятие 8 (1С:Enterprise 8). М.: ООО «1С-Публишинг», 2021 — 491 с.
9. Инфостарт — готовые решения на 1 С: сайт — URL: <https://infostart.ru/?ysclid=m9cno40ybb910258368> (дата обращения: 11.04.2025).
10. Система стандартов и методик разработки конфигураций для платформы 1С:Предприятие 8: сайт — URL: <https://its.1c.ru/db/v8std> (дата обращения: 11.04.2025).