

ТАМБОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАМБОВСКИЙ БИЗНЕС-КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю

Директор ТОГАПОУ

«Тамбовский бизнес-колледж»

\_\_\_\_\_ Н.В. Астахова

Приказ № 42 от «30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

повышения квалификации

ИТ - решения для бизнеса на платформе «1С Предприятие 8»

Категория слушателей

граждане, имеющие среднее профессиональное или высшее образование;

граждане, получающие среднее профессиональное или высшее образование

Объем: 36 часов

Форма обучения: очно

Тамбов 2024

Организация-разработчик: ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес колледж».

Разработчики:

Туляков Денис Валерьевич, преподаватель ТОГАПОУ "Тамбовский бизнес-колледж"

Программа рассмотрена и рекомендована ПЦК информационных ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес-колледж» Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;

Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «О утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

### **1.2. Область применения программы**

Реализация программы повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Форма обучения по данной программе очная. Срок освоения программы 36 часов.

### **1.3. Требования к слушателям (категории слушателей)**

Программа переподготовки рекомендуется лицам, имеющим среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лицам, получающим среднее профессиональное и (или) высшее образование.

### **1.4. Цель и планируемые результаты освоения программы**

Целью реализации программы является:

- формирование новых практических навыков в рамках компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С Предприятие 8»;
- ознакомление с организацией и производственными технологиями современного производства в рамках компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С Предприятие 8»;
- осуществление профессионально-прикладной физической подготовки по компетенции «ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С Предприятие 8».

Реализация программы повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

### **Требования к результатам освоения программы повышения квалификации**

В результате реализации программы повышения квалификации слушатели должны:

#### **уметь:**

- автоматизировать типовые операции, присущие бизнес-практике;
- изменять программы под конкретные поставленные задачи, производить настройки системы;
- программировать на встроенном языке программирования 1С, создавать и оптимизировать программный код;
- использовать "1С:Предприятие 8" для построения, хранения и управления структурами и наборами данных для требуемой системы;
- использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры платформы "1С:Предприятие 8";
- использовать приемы корректного выбора и грамотного использования объектов и механизмов платформы "1С:Предприятие 8"
- использовать навыки правильного применения инструментов разработки управляемого приложения;
- формировать различные отчеты, получать различную аналитическую информацию;
- разрабатывать простые мобильные приложения на платформе 1С;
- изменять конфигурацию, понимать запросы клиента и реализовывать их в программе 1С.

**Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы – удостоверение о повышении квалификации.**

## 2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование учебных Предметов (модулей)	Обязательные аудиторные занятия (час)		Внеауди- торная (самостоя- тельная) учебная работа (час)	Всего учебной нагрузки (час)
		всего	в т. ч. практи- ческих		
1.	Основные понятия бизнес-систем.	2	2		2
2.	Основные механизмы платформы 1С	2	2		2
3.	Основные объекты конфигурации.	2	2		2
4.	Регистры накопления. Проведение документов	2	2		2
5.	Формы	2	2		2
6.	Регистры сведений.	2	2		2
7.	Системы компоновки данных. Отчеты.	2	2		2
8.	Программирование справочников и документов	2	2		2
9.	Работа с коллекциями значений	2	2		2
10.	Механизм временного хранилища	2	2		2
11.	Работа с запросами	2	2		2
12.	Внешние источники данных	2	2		2
13.	Бизнес-процессы и задачи.	2	2		2
14.	Обмен данными.	2	2		2
15.	Разработка мобильного приложения.	2	2		2
16.	Тестирование программного решения	2	2		2
17.	Разработка прикладного решения по индивидуальному заданию	2	2		2
	<b>Итоговая аттестация (защита проекта)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
	<b>Всего учебных часов</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>36</b>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
лабораторные занятия	
лекции	
практические занятия	34
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Итоговая аттестация	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-

### 3.2. Тематический план и содержание программы

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Наименование компонента программы: Организация коммерческой деятельности и техника продаж</b>		36	
Основные понятия бизнес-систем.	Содержание учебного материала Методы проектирования систем. Устройство и архитектура информационных систем. Структурные методы моделирования систем. Язык моделирования UML. Диаграммы вариантов использования, диаграммы деятельности и т.д. Понятие модели данных и принципы ее построения. Словарь данных. Разработка модели данных (ERD) и диаграммы вариантов использования (use case).	2	2
Основные механизмы платформы 1с	Содержание учебного материала: Интерфейс приложения. Назначение и краткая характеристика языка. Формат исходных текстов программных модулей. Операторы и синтаксические конструкции. Основные приемы работы. Объекты конфигурации. Свойства конфигурации. Общие объекты. Общие свойства объектов конфигурации. Командный интерфейс. Общее устройство командного интерфейса. Построение глобального интерфейса. Сервисные возможности навигации. Работа с конфигурацией. Сохранение и восстановление конфигурации.	2	2
Основные объекты конфигурации.	Содержание учебного материала Подсистемы. Справочники. Документы. Константы. Журналы документов. Общие свойства объектов конфигурации. Свойства справочника и свойства реквизитов справочника. Предопределенные элементы справочника. Свойства документа. Механизм проведения документов. Список пользователей и их роли	2	2

	Создание основных объектов конфигурации.		
Регистры накопления. Проведение документов	Содержание учебного материала Общая информация о регистрах накопления. Движения регистров накопления. Итоги регистра накопления. Регистры остатков и регистры оборотов. Основные свойства регистра накопления. Агрегаты. Разработка структуры регистра накопления. Создание регистров накопления. Проведение документов	2	2
Формы	Содержание учебного материала Реквизиты формы. Параметры формы. Передача параметров в форму. Команды формы. Элементы формы. Командный интерфейс формы. Работа с формой из встроенного языка. Редактирование формы. Работа с формами объектов.	2	2
Регистры сведений.	Содержание учебного материала Общая информация о регистрах сведений. Движения регистров сведений. Записи регистров сведений. Редактирование регистра сведений. Периодичность регистра сведений. Основные свойства регистра сведений. Разработка структуры регистра сведений. Свойства измерения регистра сведений. Создание регистров сведений.	2	2
Системы компоновки данных. Отчеты.	Содержание учебного материала Общие сведения о компоновке данных. Общие объекты системы компоновки данных. Схема компоновки данных. Процессор компоновки данных. Функциональные опции и права на просмотр поля в отчете. Результат компоновки данных. Расчет итогов в системе компоновки данных. Работа с иерархией в системе компоновки данных. Особенности использования Разработка отчетов с использованием схемы компоновки данных	2	2



Программирование справочников и документов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Объекты встроенного языка для работы с документами. Последовательность событий при записи документа из формы документа. Последовательность событий при проведении документов из формы документов (провести и закрыть). Последовательность событий при отмене проведения документа из формы документа. Объекты встроенного языка для работы со справочниками. Последовательность событий при записи элемента справочника из формы элемента (записать и закрыть).</p> <p>Выполнение программных манипуляций с объектами</p>	2	2
Работа с коллекциями значений	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие коллекции значений. Структура. Таблица значений. Список значений. Массив. Работа с коллекциями значений с помощью встроенного языка. Особенности использования коллекций значений.</p> <p>Работа с коллекциями значений.</p>	2	2
Механизм временного хранилища	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие временного хранилища. Способы работы с файлами и временным хранилищем. Сохранение данных из файла во временное хранилище. Помещение данных во временное хранилище. Удаление данных из временного хранилища. Получения адреса реквизита. Получение файла из информационной базы. Поддержка адресов в поле картинки.</p> <p>Работа с изображениями с использованием механизма временного хранилища.</p>	2	2
Работа с запросами	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Источники данных (таблицы) запросов. Синтаксическая конструкция языка запросов. Использование предопределенных данных конфигурации. Основные секции текста запроса. Фильтрация результатов запроса. Группировка результатов запроса. Условия на значение агрегатных функций. Расчет итогов запроса. Выражения в языке запросов.</p> <p>Создание запросов на языке 1с. Конструктор запросов</p>	2	2

Внешние источники данных	Содержание учебного материала Общая схема использования. Редактирование структуры внешнего источника данных. Управление внешними источниками данных. Подключение к внешнему источнику данных. Особенности использования внешних источников данных. Правила преобразования значений. Импорт данных из внешних источников	2	2
Бизнес-процессы и задачи.	Содержание учебного материала Основные понятия. Маршрутизация. Система адресации. Старт бизнес-процесса. Выполнение задач. Разделение и слияние. Ручное управление. Условный переход. Формирование задач. Проверка выполнения. Завершение бизнес-процесса. Обратная связь. Карта маршрута. Редактирование бизнес-процесса и задачи. Реализация бизнес-процессов	2	2
Обмен данными.	Содержание учебного материала Цели и задачи обмена данными. Распределенные информационные базы. Средства чтения и записи документов XML. XML-сериализация. Планы обмена. Работа с распределенной информационной базой. Сценарии обмена данными в распределенной базе. Реализация обмена данными в распределенной информационной базе	2	2
Разработка мобильного приложения.	Содержание учебного материала Подготовка стационарного компьютера. Подготовка планшета. Первоначальный обмен данными. Разработка мобильного приложения. Разработка основного приложения. Обмен данными. Запасной обмен данными. Основной обмен данными через Web-сервис. Сборка мобильного приложения. Разработка мобильного приложения по индивидуальному заданию	2	2
Тестирование программного решения	Содержание учебного материала Назначение функционального тестирования. Правила составления тест-кейсов и оформления результатов тестирования. Разработка сценария для	2	2

	автоматизированного тестирования в системе 1с. Понятие менеджер тестирования. Понятие клиента тестирования. Режим клиента и режим менеджера тестирования. Преобразование журнала действий пользователя. Настройка теста. Выполнение обработки. Разработка сценария тестирования. Тестирование прикладного решения.		
Разработка прикладного решения по индивидуальному заданию	Содержание учебного материала Получение задания. Разработка технического проекта и формирование основных функциональных требований. Выполнение индивидуального задания	2	2
Итоговая аттестация	Защита проекта	2	2
ИТОГО		36	36

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дополнительного профессионального образования «ИТ - решения для бизнеса на платформе «1С Предприятие 8»» требует наличия компьютерного кабинета.

**Оборудование учебного кабинета:** требуется на 1 человека компьютер не менее:

Processor - IntelCore i5;  
Ethernet - 100/1000 mbps;  
RAM - 8GB или больше;  
SSD 256 Gb (HDD 500 Gb) или больше;  
возможность подключения 2 мониторов.

Компьютер оснащён следующим ПО ОС MicrosoftWindows (аналог), MicrosoftOffice (аналог), AdobeReader (аналог), Пакет ПО «1С Предприятие 8».

## **5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсы**

#### **Основная литература:**

1. Дадян, Э.Г. Современные технологии программирования. Язык 1С 8.3: учебник для студентов ВУЗов/ Э. Г. Дадян. - Москва : ИНФРА-М, 2021. – 172с.
2. Даева, С.Г. Практическая разработка информационных систем управления ресурсами предприятия на платформе 1С: Предприятие 8.3: учебно-методическое пособие / Даева С. Г. - Москва : МИРЭА - Российский технологический ун-т, 2021
3. Балданова, Т. С. Программирование в системе 1С: Предприятие 8: практикум : учебное пособие / Т. С. Балданова, О. А. Лобсанова. — Улан-Удэ : БГУ, 2022. — 184 с.

4. Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / С. В. Скороход. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2019. — 135 с.

5. Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. 1С:Предприятие 8.Р. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. Издание 3-е/М.: ООО «НС-Паблишинг»I ОМОЗ

#### **Дополнительные источники:**

6. Бояркин В. Э. 1С:Предприятие 8. Конвертация данных: обмен данными между прикладными решениями /В. Э. Бояркин, А. И. Филатов. — М.: 1С-Паблишинг, 2015.

7. 2. Гончаров Д.И. Решение специальных прикладных задач в «1С:Предприятие 8.2» / Д. И. Гончаров, Е. Ю. Хрусталева. — М.: 1С-Паблишинг, 2015.

8. 3. Гончаров Д. И. Технологии интеграции «1С:Предприятие» /Д.И. Гончаров, Е. Ю. Хрусталева. — М. :1С-Паблишинг, 2015.

9. 4. Профессиональная разработка в системе «1С:Предприятие 8» (+DVD

10. ROM) / В. А. Ажеронок, А. П. Габец, Д.И. Гончаров, Д. В. Козырев и др. ; под ред. М. Г. Радченко. — М. : 1С-Паблишинг, 2015.

11. 5. Радченко М. Г. Архитектура и работа с данными «1С:Предприятие 8.2» / М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. — М. : 1С-Паблишинг, 2015.

#### **Интернет-ресурсы:**

12. [1c.ru/uc](http://1c.ru/uc) - раздел 1С:Учебного центра №1 (очное обучение)  
[uc1.1c.ru/type/online](http://uc1.1c.ru/type/online) - онлайн-обучение

13. [uc1.1c.ru/type/video](http://uc1.1c.ru/type/video) - видеокурсы (видеоролики, озвученные преподавателем)

14. [1c.ru/prof](http://1c.ru/prof) - раздел экзамена 1С:Профессионал

15. [club.1c.ru](http://club.1c.ru) - 1С:Клуб программистов

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Образовательный процесс включает в себя изложение теоретического материала на лекциях и выполнение практических работ на практических занятиях.

В процессе обучения широко используются педагогические технологии, сочетающие индивидуальную работу со слушателями и групповую.

Личностно-ориентированные технологии предусматривают ориентацию на разный уровень сложности учебного материала и персональную работу со слушателем.

## **6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения на практических занятиях.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты индивидуального проекта, который включает в себя проверку теоретических и практических знаний слушателей.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только формирование профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создается фонд оценочных средств (ФОС), который включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.