

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске  
Дата подписания: 06.02.2024 07:36:53  
Уникальный программный ключ:  
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение  
ОПОП- ППСЗ по  
специальности  
09.02.07 Информационные системы  
и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА  
для специальности**

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ - БАЗОВЫЙ  
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ – 2023**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>15</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Программные решения для бизнеса

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование квалификации выпускника Программист.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина *«Программные решения для бизнеса»* относится к общему профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

1.3.1 В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
- Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте ; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения зада
- Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
- Содержание актуальной нормативно- правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
- Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
- Основные виды работ на этапе сопровождения ПО
- Методы описания схем баз данных в современных СУБД.
- Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
- Работа в СУБД 1С:Предприятие
- Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.
- Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.
- Алгоритм проведения процедуры восстановления баз данных-
- Методы организации целостности данных.
- Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
- Основные методы и средства защиты данных в базе данных

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

сформировать следующие компетенции:

- общие:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональные:

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 11.5 Администрировать базы данных

1.3.3 В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (дескрипторов):

**ЛР 5.** Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

**ЛР 7.** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР 13.** Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

**ЛР 17.** Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

**ЛР 18.** Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

**ЛР 19.** Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

**ЛР 22** Приобретение навыков общения и самоуправления.

**ЛР 23.** Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>57</b>
В том числе:	
Теоретическое обучение	34
Практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	
<i>Консультации</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета-4 семестр	1

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Программирование в 1С

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК.2.1, ПК.11.1
	IT-решения для бизнеса на платформе 1С:Предприятие 8.3	2	
<b>Раздел 1</b>	<b>Программирование в 1С</b>	<b>9</b>	
<b>Тема 1.1 Программная платформа системы 1С: Предприятия. Синтаксис языка 1С.</b>	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК.2.1, ПК.11.1
	Концепция системы 1С: Предприятия. Конфигуратор. Компонентная структура. Объекты, атрибуты, методы.	2	
	Встроенный язык. Модули, процедуры, функции. Глобальный модуль.	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Примеры постановок технических заданий. Создание собственной учебной базы данных. Режимы запуска программы. Создание объектов конфигурации. Проверка работы вновь созданного документа.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3	
	Использование каркасной конфигурации.		
<b>Тема 1.2 Постановка задачи. Конфигуратор. Простейший кадровый учет.</b>	Содержание учебного материала	<b>12</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК.2.1, ПК.11.1
	Функционирование системы. Краткое описание понятий (объектов). Технологические средства конфигурирования и администрирования системы 1С:Предприятия.	2	
	Постановка задачи. Разработка структуры конфигурации. Окно Конфигуратора. Дерево конфигурации. Редактор форм. Кнопки панели редактора форм. Кнопки редактора программных модулей.	2	

1	2	3	4
	Конструкция языка 1С. Программные модули. Шаблоны. Редактор печатных форм. Кнопки панели печатных форм. Администрирование базы. Загрузка измененной конфигурации.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Пример создания базы данных для отдела кадров. Постановка задачи. Объект конфигурации. Справочники «Работодатели», «Соискатели», «Резюме», «Вакансии». Обработка «Чистка базы».	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Загрузка и выгрузка базы.	4	
<b>Тема 1.3 Справочники. Документы. Отчеты.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>15</b>	
	Назначение и атрибуты справочников. Экранные формы справочников. Основы программирования.. Подбор из справочника. Чтение структуры справочников.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК.2.1, ПК.11.1
	Назначение документов. Состав документа. Проведение документов. Атрибуты документов (реквизиты). Журналы документов. Основы программирования. Ссылка на документ. Создание, сохранение и проведение документа. Поиск документа. Удаление документа. Перебор документа. Табличная часть документа.	2	
	Назначение отчетов. Состав отчета. Секции. Поведение сформированного отчета.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Система доходов и расходов семейного бюджета. Постановка задачи. Объекты конфигурации. Справочники «Участники», «Кошельки», «Статьи расходов», «Статьи доходов».	2	
	Документы «Ввод начальных остатков», «Доход», «Расход», «Перевод». Отчет «Остатки», «Доходы и расходы».	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>	
	Автоматический расчет скидки покупателю при оформлении расходной накладной	5	



1	2	3	4
<b>Тема 1.4 Регистры. Запросы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 4.3, ПК 4.4
	Назначение регистров. Виды регистров. Основы программирования.	2	
	Запрос к регистру. Общая схема выполнения запроса. Группировка и сортировка. Двойная группировка. Функции в запросе. Условие отбора.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Система учета для библиотеки. Постановка задачи. Описание объектов конфигурации. Выполнение запроса.	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Формирование отчета «Движение книг в библиотеке».	4	
<b>Тема 1.5 Таблица значений. Список значений. Текст.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 ,ПК 4.2, ПК.11.1
	Создание таблицы значений. Добавление строк в таблицу значений. Сортировка таблицы значений. Поиск в таблице значений.	2	
	Создание объекта Список Значений. Добавление значений в список. Перебор списка значений. Сортировка списка значений. Поиск значений в списке. Удаление значений из списка. Список значений как элемент диалога. Выгрузка и загрузка списка значений. Методы описания текста. Примеры.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Формирование таблицы значений для конфигурации «Магазин»	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>	
	Создание обработки "Пересчет Зарплаты"	3	
<b>Тема 1.6 Экспорт - импорт данных XBASE (файл DBF). Файловая система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 ,ПК 4.2, ПК.11.1
	Перенос данных с использованием текстовых файлов. Чтение файла DBF. Запись в файл DBF. Работа со структурой файла DBF. Работа с удаленными записями	2	
	Обмен данными с помощью OLE Automation. Обращение к файловой системе. Методы, используемые объектом.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	Выполнение работы по переносу данных с использованием текстовых файлов. Чтение файла DBF. Запись в файл DBF. Работа со структурой файла DBF.	2	

1	2	3	4
	Работа с удаленными записями. Работа с индексами. Обмен данными с помощью OLE Automation.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3	
	Организация переноса базы «Магазин» на другой компьютер удаленно.	2	
	Импорт данных из базы «Магазин» в базу «Супермаркет».	1	
<b>Тема 1.7 Формы. Системные процедуры и функции. Предопределенные процедуры.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1, ПК 4.2, ПК 11.1
	Открытие формы. Элементы диалога на форме. Слои и закладки на форме. Подбор Применяемые системные функции. Примеры.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Работа по созданию форм.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Создание формы списка и формы элемента справочника для разработанной конфигурации. Разработать печатную форму. Создание формы для обработки "Пересчет Зарплаты".		
<b>Тема 1.8 Конструкторы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ОК 3, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1, ПК 4.2, ПК 11.1
	Назначение конструкторов. Виды конструкторов. Компонента Расчет Зарплаты	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Создание печатной формы с помощью конструктора и программным образом.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	Создание бизнес-процесса «Поступление товаров».		
<b>Консультации</b>			
<b>Промежуточная аттестация в форме теста</b>		<b>1</b>	
<b>Итого</b>		<b>57</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием,

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги с установленной на них программой «1С:Предприятие (Учебная версия);
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Комплект литературы и заданий для выполнения практических работ;
- сетевой принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1 Печатные издания:**

1. Ажеронок В.А., Островерхов А.В., Радченко М.Г., Хрусталева Е.Ю. Разработка управляемого интерфейса. – М.:ООО «1С-Пабблишинг», 2018,- 723с.:ил.

2. Кашаев С. М. Программируем в 1С:Предприятие 8.3.— СПб.: Питер, 2017. — 304 с.: ил.

### **3.2.2. Информационное обеспечение обучения**

1. URL <http://rae.ru/monographs/43-1363> Начало работы с 1С предприятие
2. URL [http://www.mista.ru/tutor\\_1c/example\\_kadrs.htm](http://www.mista.ru/tutor_1c/example_kadrs.htm) Пошаговый пример
3. URL <http://www.nastroy-ka.ru/ent1c81/3-hello-1c.html> Учебник по программированию в 1С

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ПРОГРАММНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разрабатывать типовую конфигурацию на платформе 1С:Предприятие 8.3 (У1);</li> <li>-программировать на встроенном языке программирования (У2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Практическая работа;</li> <li>– Презентация проектных работ</li> </ul>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическую платформу и компоненты системы «1С: Предприятие» (З1);</li> <li>- основы встроенного языка, методику программирования и конфигурирования системы (З2).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тестирование</li> <li>– Экзамен</li> </ul>
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;</li> <li>- составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;</li> <li>- реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>

<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся определяет задачи для поиска информации;</li> <li>- определяет необходимые источники информации;</li> <li>- планирует процесс поиска;</li> <li>- структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивает практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформляет результаты поиска</li> </ul>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- применяет современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;</li> <li>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</li> </ul>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет текстовые документы по заданной тематике, выступает с докладами</li> </ul>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся умеет пользоваться нормативно-правовой документацией, технической литературой и современными научными разработками в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> <li>- понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы</li> </ul>

## 5. Перечень используемых методов обучения:

### 5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).*

### **5.2 Активные и интерактивные:**

- активные и интерактивные лекции;
- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ.

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).*