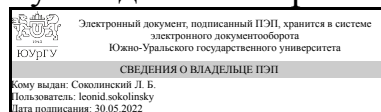


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



Л. Б. Соколинский

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.10 Автоматизация деятельности предприятия  
для направления 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

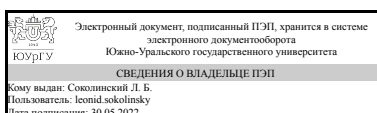
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Системное программирование

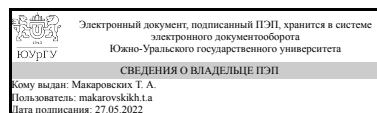
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии, утверждённым приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 808

Зав.кафедрой разработчика,  
д.физ.-мат.н., проф.



Л. Б. Соколинский

Разработчик программы,  
д.физ.-мат.н., доц., профессор



Т. А. Макаровских

## 1. Цели и задачи дисциплины

1. Подготовка разработчиков, которые смогут после изучения курса заниматься внедрением типовых решений на платформе «1С: Предприятие» или разработкой и автоматизацией различных бизнес-решений. 2. Развитие у студентов навыков по планированию функционирования и развития предприятия. 3. Знакомство с функционированием основных объектов конфигуратора «1С: Предприятие». 4. Приобретение практических навыков работы с программными средствами, обеспечивающими решение задач автоматизации деятельности предприятия. Задачи изучения дисциплины 1. Знакомство с основами конфигурирования и программирования в системе «1С: Предприятие». 2. Приобретение практических навыков по работе с объектами конфигурации, написании программных модулей на языке системы. 3. Получить навыки самостоятельной работы по созданию оперативных учётных и управленческих решений.

## Краткое содержание дисциплины

В ходе изучения дисциплины создается функциональная конфигурация управления запасами на складе некоторого предприятия. Разработка базы данных ведется с помощью системы "1С:Предприятие". В ходе изучения дисциплины рассматриваются основные механизмы работы с объектами конфигурации "1С:Предприятие", работа с запросами к базе данных, программирование на языке "1С". Преподавание курса ведется по сертифицированным учебникам фирмы "1С": "Конфигурирование - основные объекты" и "Конфигурирование - решение оперативных задач". По завершении обучения студент имеет право получить свидетельства о повышении квалификации на сертифицированных курсах 1С.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проводить анализ предметной области и формулировать требования к разработке программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности, применять современные методы и средства проектирования программного обеспечения с учетом архитектуры вычислительных систем (включая многопроцессорные вычислительные системы), использовать инструментальные и вычислительные средства при разработке алгоритмических и программных решений	Знает: методы разработки прикладного программного обеспечения, программирования бизнес-логики приложений, интеграции разнородных данных Умеет: применять технологии 1С для создания бизнес-приложений Имеет практический опыт: работы с объектами метаданных в системе программ 1С, основными приемами создания и настройки платформы 1С: Предприятие

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.03 Структуры и алгоритмы обработки данных, 1.Ф.04 Архитектура вычислительных систем,	1.Ф.13 Программирование мобильных устройств, 1.Ф.14 Технологии аналитической обработки информации,

1.Ф.08.02 Программирование на языке Java, 1.Ф.11 Веб-дизайн, 1.Ф.01 Основы веб-программирования, 1.Ф.06 Теория, методы и средства параллельной обработки информации, 1.Ф.02 Математическая логика и теория алгоритмов, 1.Ф.05 Практикум по виду профессиональной деятельности, 1.Ф.08.01 Основы программирования на платформе .NET, 1.Ф.09 Программная инженерия	1.Ф.15 Основы облачных вычислений
---	-----------------------------------

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.04 Архитектура вычислительных систем	Знает: принципы аппаратного обеспечения вычислений, форматы представления данных, микрокоманд и команд, основы памяти, интерфейсов и взаимодействия компонентов компьютеров, принципы построения параллельных вычислительных архитектур, архитектурные решения для реализации прикладных программ Умеет: разрабатывать и применять простые аппаратные схемы преобразования и хранения данных, применять системы команд, применять интерфейсы для обеспечения коммуникаций компонентов вычислительных систем, программировать на языке ассемблера Имеет практический опыт: разработки программного обеспечения на языке ассемблера
1.Ф.11 Веб-дизайн	Знает: возможности систем для разработки веб-сайтов, инструменты и методы проектирования и дизайна Умеет: применять инструменты и методы дизайна, проектирования и реализации веб-сайта Имеет практический опыт: проведения анкетирования заказчика и оформления технического задания, проектирования структуры веб-сайта, разработки дизайна, выполнения настройки CMS
1.Ф.03 Структуры и алгоритмы обработки данных	Знает: базовые структуры данных и основные алгоритмы их обработки Умеет: выбирать оптимальные алгоритмы для решения задач предметной области и осуществлять их программную реализацию Имеет практический опыт: применения наиболее распространенных алгоритмов для решения задач с использованием сложных структур данных
1.Ф.08.01 Основы программирования на платформе .NET	Знает: методы и средства проектирования программного обеспечения с применением технологии .NET Умеет: применять методы и

	<p>средства проектирования программного обеспечения, применять современные возможности, предоставляемые платформой .NET Имеет практический опыт: владения приемами проектирования приложений для платформы .NET, выбора технологии программирования для решения поставленной задачи</p>
1.Ф.02 Математическая логика и теория алгоритмов	<p>Знает: синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования, технологии программирования Умеет: применять на практике методы и средства разработки программ Имеет практический опыт: создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями)</p>
1.Ф.09 Программная инженерия	<p>Знает: этапы разработки программного обеспечения, способы выявления и формализации требований заказчика, методы и средства проектирования программного обеспечения Умеет: выявлять ключевые требования заказчика и описывать их на языке uml , применять UML для описания требований к программе и описания архитектуры программной системы Имеет практический опыт: составления диаграммы вариантов использования системы и плана тестирования программного обеспечения, анализа предметной области, а также проектирования и реализации приложения</p>
1.Ф.06 Теория, методы и средства параллельной обработки информации	<p>Знает: способы организации современных многопроцессорных вычислительных систем, методы и средства разработки параллельных программ Умеет: применять на практике методы и средства разработки параллельных программ Имеет практический опыт: разработки параллельных программ с использованием различных средств: функции ОС, библиотеки языков и систем программирования, стандарт OpenMP</p>
1.Ф.05 Практикум по виду профессиональной деятельности	<p>Знает: синтаксис Matlab, Maple, особенности программирования в этих математических пакетах, компоненты нейронной сети, методы оптимизации, архитектуры нейронных сетей классификации изображений, базовые нейросетевые методы работы с текстом, численные методы решения математических задач Умеет: применять математические пакеты Maple, Matlab для написания программного кода, использовать существующие типовые решения и шаблоны построения нейронных сетей, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами, работать со специализированными математическими</p>

	пакетами Имеет практический опыт: создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями), реализации классификации изображений свёрточными нейросетями, применения методов ускорения классификации при помощи нейросетей, программирования в среде математического пакета
1.Ф.08.02 Программирование на языке Java	Знает: синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования, технологии программирования Умеет: применять выбранные языки программирования для написания программного кода Имеет практический опыт: создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями)
1.Ф.01 Основы веб-программирования	Знает: основные понятия и инструментальные средства веб-программирования, жизненный цикл разработки веб-приложений Умеет: создавать информационные ресурсы глобальных сетей, поддерживать и развивать проект на всех этапах жизненного цикла Имеет практический опыт: разработки веб-приложений на всех этапах жизненного цикла

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5
Самостоятельное изучение дополнительной литературы	20	20
Подготовка к экзамену	31,5	31,5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

#### 5. Содержание дисциплины

№	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах
---	----------------------------------	---

раздела		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные объекты и администрирование	10	6	4	0
2	Встроенный язык и запросы	6	4	2	0
3	Регистры и проведение документов	12	8	4	0
4	Отчеты и интерфейс	20	14	6	0

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные концепции 1С:Предприятия как платформы для создания бизнес-приложений	2
2	1	Работа со справочниками	2
3	1	Документы и механизм основных форм	2
4	2	Встроенный язык системы и основы работы с объектами встроенного языка	2
5	2	Язык запросов	2
6	3	Основные сведения о регистрах сведений и накопления	2
7-8	3	Оптимизация проведения документов	3
8-9	3	Технологии проведения документов	3
10	4	Отчеты	2
11-12	4	Планы видов характеристик	4
13	4	Пользователи и их роли	2
14	4	Командный интерфейс	2
15-16	4	Подборы и ввод на основании	4

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Установка системы и создание новой информационной базы	2
2	1	Справочники	2
3	2	Документы и формы документов	2
4	3	Проведение приходной накладной и создание расходной накладной	2
5	3	Проведение расходной накладной	2
6	4	Отчеты	2
7	4	План видов характеристик	2
8	4	Настройки интерфейса: подборы, ввод на основании, оформление пользовательских форм, установка многопользовательского режима	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на	Семестр	Кол-во

	ресурс		часов
Самостоятельное изучение дополнительной литературы	Макаровских, Т. А. ЮУрГУ Автоматизация деятельности предприятия [Текст] конспект лекций и задания для самостоят. работы по направлению 01.03.02 "Приклад. математика и информатика" и др. Т. А. Макаровских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. и компьютер. моделирование ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 115, [1] с. ил. электрон. версия	7	20
Подготовка к экзамену	Макаровских, Т. А. ЮУрГУ Автоматизация деятельности предприятия [Текст] конспект лекций и задания для самостоят. работы по направлению 01.03.02 "Приклад. математика и информатика" и др. Т. А. Макаровских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. и компьютер. моделирование ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 115, [1] с. ил. электрон. версия	7	31,5

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Тест 1	1	6	Студент отвечает на 6 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
2	7	Текущий контроль	Тест 2	1	6	Студент отвечает на 6 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
3	7	Текущий контроль	Тест 3	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
4	7	Текущий контроль	Тест 4	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
5	7	Текущий	Тест 5	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За	экзамен

		контроль				правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	
6	7	Текущий контроль	Тест 6	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
7	7	Текущий контроль	Тест 7	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
8	7	Текущий контроль	Тест 8	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
9	7	Текущий контроль	Тест 9	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
10	7	Текущий контроль	Тест 10	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
11	7	Текущий контроль	Тест 11	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
12	7	Текущий контроль	Тест 12	1	8	Студент отвечает на 8 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
13	7	Текущий контроль	Тест 13	1	11	Студент отвечает на 11 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
14	7	Текущий контроль	Тест 14	1	10	Студент отвечает на 10 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
15	7	Текущий контроль	Тест 15	1	9	Студент отвечает на 9 вопросов теста. За правильный ответ на каждый вопрос начисляется по 1 баллу. Время на тестирование 10 минут.	экзамен
16	7	Текущий контроль	Практическое задание 1	3	2	Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю. 1. Выслан *.dt файл – 0.5 балла 2. *.dt файл назван Вашей фамилией – 0.5 балла 3. Установлен режим совместимости – 0.5 балла 4. Задано имя конфигурации в свойствах – 0.5 балла	экзамен



17	7	Текущий контроль	Практическое задание 2	3	5	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю. Создать константу для хранения названия организации (0,3 балла). Задать значение константы «ИП ВашаФамилия И.О.» (0,2 балла) Создать справочник единиц измерения с тремя предопределенными элементами (0,3 балла). В пользовательском режиме добавить 3-5 произвольных элементов, не совпадающих с предопределенными (0,2 балла). Создать справочник Контрагенты. Подчинить ему справочник Клиенты – 1 балл Создать справочник Сотрудники с табличной частью «Трудовая деятельность» (1 балл). Создать иерархический справочник Номенклатура (0,4 балла). В пользовательском режиме в справочнике Номенклатура создать 3-5 групп, в каждой из которых 5-7 элементов (0,6 баллов). Создать справочник Склады (0,5 балла). Создать системное перечисление ВидыТоваров и задействовать его использование в справочнике Номенклатура (0,5 балла).</p>	экзамен
18	7	Текущий контроль	Практическое задание 3	3	7	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю. Создать реквизит для задания единиц измерения в справочнике Номенклатура и заполнить его (0.5 балла) Создать справочник Должности (1 балл) Создать документ ПоступлениеТоваров (1 балл) Настроить связи параметров выбора для реквизитов документа, отвечающих за выбор клиентов и контрагентов (0.5 балла) Настроить параметры выбора для реквизита Сотрудник (0.5 балла) Создать и настроить формы документа и форму списка документа (1 балл) Настроить обработчики событий, возникающие при изменении номенклатуры, количества, цены (1,5 балла: по 0,5 балла за каждый созданный обработчик события) Создать общий модуль для работы с документами и определить функцию расчета суммы в строке табличной части (1 балл)</p>	экзамен

19	7	Текущий контроль	Практическое задание 4	3	8	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю.</p> <p>Рассчитать сумму документа в модуле объекта (0,5 балла)</p> <p>Создание документа продажи товаров, добавление новых реквизитов, перенастройка документа закупки товаров (1 балл)</p> <p>Создать регистр сведений Цены (1 балл)</p> <p>Создать регистр накопления ОстаткиНоменклатуры (1 балл)</p> <p>Создать регистр накопления Продажи (1 балл)</p> <p>Записать движения документа ПоступлениеТоваров (1 балл)</p> <p>Сформировать приходные накладные на все имеющиеся товары и материалы за различные даты (0,5 балла)</p> <p>При изменении Номенклатуры в табличной части приходной и расходной накладных подставлять в качестве цены уже записанную предыдущими документами в регистр Цены информацию (2 балла: по 1 баллу за реализацию механизма для каждого из документов)</p>	экзамен
20	7	Текущий контроль	Практическое задание 5	3	6	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю.</p> <p>Отобразить соответствующие регистры в командных панелях документов, которые оказывают влияние на движения (0,5 балла)</p> <p>В документе продажи цена, взятая из регистра, должна автоматически умножаться на наценку (0,5 балла)</p> <p>Создать документ для интерактивной установки цен на услуги (1 балл)</p> <p>Провести документ ПродажаТоваров по регистрам ОстаткиНоменклатуры и Продажи (0,5 балла за запись по регистру Продажи; 3 балла за запись по регистру ОстаткиНоменклатуры: 1 балл за блокировку, 1 балл за запрос, 1 балл за проверку отрицательных остатков и вычисление себестоимости).</p> <p>Создать товарную последовательность для документа продажи (0,5 балла)</p>	экзамен
21	7	Текущий контроль	Практическое задание 6	1	7	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю.</p> <p>Сформировать отчет «Рейтинг услуг» (1 балл)</p>	экзамен

						<p>Сформировать отчет «Выручка мастеров» в двух вариантах – в виде таблицы и в виде диаграммы (2 балла: по 1 баллу за каждый вариант)</p> <p>Сформировать отчет, отражающий актуальные цены закупки на все товары и материалы на указанную пользователем дату (1 балл)</p> <p>Сформировать отчет «Материальная ведомость» (2 балла)</p> <p>Сформировать второй вариант отчета «Материальная ведомость» с отбором по заданному пользователем параметру (1 балл)</p>	
22	7	Текущий контроль	Практическое задание 7	3	8	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю. Создать вспомогательные объекты (1 балл)</p> <p>Сделать интерфейс каждого из 4 созданных объектов удобным для пользователя (2 балла: по 0,5 балла за каждый объект)</p> <p>Внести изменения в учетные механизмы (3 балла: 1 балл - регистры, по 1 баллу - за документы закупки и продажи товаров)</p> <p>Создать отчет, который показывает наличие товаров с теми или иными свойствами (2 балла: 1 балл за создание отчета, 1 балл за корректную настройку).</p>	экзамен
23	7	Текущий контроль	Практическое задание 8	3	7	<p>Задание выполняется в течение 2 недель. Студент выполняет все предложенные задачи, выгружает информационную базу и высылает ее на проверку преподавателю. Создать роли (1 балл)</p> <p>Создать подсистемы «Отдел закупок», «Отдел продаж» и «Предприятие» (1 балл)</p> <p>Настроить командный интерфейс разделов, оформить рабочий стол конфигурации, настроить видимость команд по ролям (1 балл)</p> <p>Организовать подборки для документа закупки (1 балл)</p> <p>Организовать подтверждение о добавлении номенклатуры (1 балл)</p> <p>Организовать ввод документа продажи на основании созданного ранее документа покупки товаров (1 балл)</p> <p>Сформировать форму списка справочника Номенклатура, таким образом, чтобы иерархия отображалась открытыми папками, а услуги были выделены цветом (1 балл)</p>	экзамен
24	7	Бонус	Бонусное задание	-	15	<p>Студент решает дополнительные задания, по которым преподавателем не дается консультаций, которые должны быть</p>	экзамен

					<p>выполнены только до окончания семестра, алгоритм решения которых студент находит самостоятельно. Студент может выполнить любое число бонусных заданий и набрать в общей сложности до 15 баллов. Перечень предлагаемых заданий:</p> <p>Создать подсистемы. Разместить справочники в соответствии с необходимостью их использования соответствующими подразделениями (1 балл).</p> <p>2. Сделать вашу конфигурацию уникальной: добавить рисунки, соответствующие направлению деятельности вашей «фирмы», на рабочий стол, в качестве иконок подсистем и т.д. (1 балл за уникальное оформление: клоны бонусы не получают).</p> <p>3. Создать форму константы и оформить ее (0,5 балла).</p> <p>4. Определить обработчик события, который позволил бы после выбора контактного лица автоматически устанавливать в документе значение контрагента (владельца). 5 баллов (5 баллов - реализованы все функции, механизм работает, 4 балла - реализованы все функции, но поле Контрагент не заполняется, 3 балла - реализованы все функции, но механизм функционирует некорректно (не настроены параметры выбора), 2 балла - реализованы все функции, но при попытке запуска алгоритма возникают ошибки 1 балл - создана серверная функция с запросом, но остальные функции не реализованы),</p> <p>5. Реализовать такое оформление формы документа ПродажаТоваров, при котором все услуги выделяются определенным цветом. 2 балла.</p> <p>6. На форме элемента справочника «Номенклатура» добавить выбор вида номенклатуры в виде переключателя-тумблера. 1 балл.</p> <p>7. Задавать процент с продаж в отдельном регистре и при подстановке цены в документ продажи, умножать на это значение закупочную цену. (2 балла: 1 балл за организацию работы регистра, 1 балл за корректную подстановку цены, умноженной на наценку)</p> <p>8. В форме документа продажи показывать пользователю при выборе строки в табличной части остаток товаров на складе (5 баллов: 5 - все механизмы реализованы корректно и работают, 4 - механизмы</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						реализованы корректно, но алгоритмы не оптимальны, 3 - механизмы реализованы, но при их выполнении возникают ошибки, 2 - часть механизмов реализована, но реализованные функции не позволяют решить поставленную задачу, 1 - имеются предпосылки к правильному решению задачи, но корректно функционирующие механизмы не разработаны)	
25	7	Промежуточная аттестация	Итоговое задание	-	40	<p>Задание состоит из 3 групп вопросов:</p> <p>1. 10 тестовых вопросов (по 1 баллу за каждый правильный ответ)</p> <p>2. 2 вопроса с открытым ответом в форме эссе (максимум 5 баллов за каждый вопрос, при этом 5 баллов за полный, подробный, правильный ответ; 4 балла за достаточно полный правильный ответ; 3 балла за недостаточно обоснованный правильный ответ; 2 балла за правильный ответ без обоснования либо наличие серьезных ошибок в формулировке ответа; 1 балл - за запись рассуждений в верном направлении либо ответ с грубыми ошибками и без обоснований)</p> <p>3. Задача (Задача состоит из 4 подзадач, каждая из которых оценивается в 5 баллов: 5 - решение полностью верное, приведены тестовые примеры; 4 - решение верное, но либо отсутствуют тестовые примеры, либо рассмотрены не все возможные случаи; 3 - в решении присутствует ряд недочетов, которые в некоторых случаях могут приводить к некорректному функционированию приложения; 2 - в решении присутствует ряд серьезных недочетов, которые приводят к некорректному функционированию программы; 1 - разработанные механизмы разработаны, но не функционируют).</p> <p>Студент отвечает на вопросы задания в течение 4 часов.</p>	экзамен

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. № 25-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично:	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %.</p> <p>Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %. Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %. Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.</p> <p>Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде тестирования. Тестирование проводится в системе edu.susu.ru. Тест содержит 12 вопросов и одну задачу. На выполнение теста дается 4 часа. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день экзамена при личном присутствии студента.</p>	
--	---	--

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ПК-1	Знает: методы разработки прикладного программного обеспечения, программирования бизнес-логики приложений, интеграции разнородных данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: применять технологии 1С для создания бизнес-приложений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: работы с объектами метаданных в системе программ 1С, основными приемами создания и настройки платформы 1С: Предприятие																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

- Дудина, Л. В. Элементы программирования в среде "1С: Предприятие 7.7" [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Приклад. информатика (по обл.)" и др. междисциплинар. специальностям Л. В. Дудина, И. В. Сафронова ; Урал. социал.-экон. ин-т, Акад. труда и социал. отношений, Каф. приклад. информатики. - Челябинск: Уральский социально-экономический институт, 2006. - 267 с. ил.
- Дудина, Л. В. Работа с конфигурациями системы программ "1С:Предприятие 7.7" [Текст] сб. заданий Л. В. Дудина ; Юж.-Урал. гос. ун-т,

Каф. Информатика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 102, [1] с. ил.

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

в) *отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

1. Информатика и образование

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Макаровских, Т. А. ЮУрГУ Автоматизация деятельности предприятия [Текст] конспект лекций и задания для самостоят. работы по направлению 01.03.02 "Приклад. математика и информатика" и др. Т. А. Макаровских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. и компьютер. моделирование ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 115, [1] с. ил. электрон. версия

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Макаровских, Т. А. ЮУрГУ Автоматизация деятельности предприятия [Текст] конспект лекций и задания для самостоят. работы по направлению 01.03.02 "Приклад. математика и информатика" и др. Т. А. Макаровских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. и компьютер. моделирование ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 115, [1] с. ил. электрон. версия

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Макаровских, Т. А. ЮУрГУ Автоматизация деятельности предприятия [Текст] конспект лекций и задания для самостоят. работы по направлению 01.03.02 "Приклад. математика и информатика" и др. Т. А. Макаровских ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Мат. и компьютер. моделирование ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 115, [1] с. ил. электрон. версия <a href="http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000557382">http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&amp;key=000557382</a>
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Основы конфигурирования в системе "1С:Предприятие 8.0" : учебное пособие. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 222 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/100301">https://e.lanbook.com/book/100301</a> (дата обращения: 03.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. 1С-1С:ИТС (ITIL)(бессрочно)
3. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	112 (3г)	ПК с установленным на него специальным ПО, проекционное оборудование
Лекции	434 (3б)	ПК с установленной 1С: Предприятие для обучения программированию, проекционное оборудование