

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Якушин Владимир Андреевич  
Должность: ректор, д.ю.н., профессор  
Дата подписания: 02.11.2023  
Уникальный программный ключ:  
a5427c2559e1ff4b007ed9b1994671e27053e0dc

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
Образовательная автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Волжский университет имени В.Н. Татищева» (институт)

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Якушин В.А.

от 02.05.2023г. № 77/1

## **Рабочая программа**

### **Информационные технологии**

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Тольятти, 2023 г.

Рабочая программа **Информационные технологии** составлена с требованиями ФГОС, ВО, ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень высшего образования: бакалавриат) и учебного плана.

Программа обсуждена и рекомендована к использованию и (или) изданию решением кафедры на заседании кафедры «Информатика и системы управления»

протокол № 09 от 19.04.2023г.

Зав. кафедрой ИиСУ

к.п.н., доцент Е.Н. Горбачевская

Одобрено Учебно-методическим советом вуза

протокол № 4/23 от 27.04.2023г

Председатель УМС

к.п.н. И.И. Муртаева

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции и профессиональные компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2
Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина относится к обязательной части образовательной программы 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В таблице 1 представлен перечень компетенций с указанием перечня дисциплин, формирующих эти компетенции согласно учебному плану ОПОП

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции, формируемой в рамках освоения дисциплины	Предшествующие дисциплины, формирующие указанную компетенцию	Последующие дисциплины, формирующие указанную компетенцию
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	Пакеты и комплексы прикладных программ	Физика Информатика Математика Математическая логика и теория алгоритмов Операционные системы Дискретная математика Инженерная и компьютерная графика Учебная практика. Ознакомительная практика Теория информационных процессов и систем Методы оптимизации Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Программирование Операционные системы	Учебная практика. Ознакомительная практика Электронно-вычислительные машины Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и

			процедуру защиты
--	--	--	------------------

\* в качестве этапа формирования компетенций используются номера семестров согласно учебного плана ОПОП

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы направления подготовки, представлен в таблице:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.  ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p>	<p>ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД.  ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов.  ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.</p>

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		3
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	72 час 2 з.е.	72 час 2 з.е.
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	32	32
В том числе:		
Лекции	16	16
Практические / семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	16	16
Консультации	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	40	40
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>	-	-
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	40	40
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	Зачет	Зачет

#### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		3
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	180 час 5 з.е.	72 час 2 з.е.
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	4	4
В том числе:		
Лекции	2	2
Практические / семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	2	2
Консультации	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	68	68
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>	-	-
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	68	68
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	Зачет	Зачет

### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		3
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	180 час 5 з.е.	72 час 2 з.е.
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	8	8
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические / семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	4	4
Консультации	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	64	64
<i>В том числе (если есть):</i>		
<i>Курсовой проект / работа</i>	-	-
<i>Расчетно-графическая работа</i>	-	-
<i>Контрольная работа</i>	-	-
<i>Реферат / эссе / доклад</i>	-	-
<i>Иное</i>	64	64
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	Зачет	Зачет

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/ п	Тема	Количество часов на			
		лекции	практические /семинарские занятия	лабора торные занятия	самостояте льную работу
1	Содержание информационной технологии как составной части информатики. Возникновение и становление информационной технологии	2			5
2	Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в промышленности, административным управлением, обучении. Информационная технология как	2			5

	составная часть информатики				
3	Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных	2			5
4	Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов	2			5
5	Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии	2			5
6	Особенности новых информационных технологий; модели, методы и средства их реализации	2			5
7	Информационные технологии в распределительных системах	2			5
8	Технологии разработки программного обеспечения	2		16	5
Итого по 3 семестру		16		16	40

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Количество часов на			
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторные занятия	самостоятельную работу
1	Содержание информационной технологии как составной части информатики. Возникновение и становление информационной технологии	1		1	8
2	Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в промышленности, административным управлением, обучении. Информационная технология как составная часть				8



	информатики				
3	Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных				8
4	Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов				8
5	Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии	1		1	9
6	Особенности новых информационных технологий; модели, методы и средства их реализации				9
7	Информационные технологии в распределительных системах				9
8	Технологии разработки программного обеспечения				9
Итого по 3 семестру		2		2	68

### ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

№ п/ п	Тема	Количество часов на			
		лекции	практические /семинарские занятия	лабораторные занятия	самостоятельную работу
1	Содержание информационной технологии как составной части информатики. Возникновение и становление информационной технологии	2		2	8
2	Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в промышленности, административным управлением, обучении. Информационная технология как составная часть информатики				8
3	Модели информационных				8

	процессов передачи, обработки, накопления данных				
4	Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов				8
5	Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии	2		2	8
6	Особенности новых информационных технологий; модели, методы и средства их реализации				8
7	Информационные технологии в распределительных системах				8
8	Технологии разработки программного обеспечения				8
Итого по 3 семестру		4		4	64

## 4.2. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

### 3 семестр

Тема 1. СОДЕРЖАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ ИНФОРМАТИКИ. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ.

Состав, структуру, принципы, реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.

Тема 2. ОБЩАЯ КЛАСИФИКАЦИЯ ВИДОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Содержание информационной технологии как составной части информатики. Возникновение и этапы становления информационной технологии. Понятие информатизации. Стратегия перехода к информационному обществу.

Тема 3. МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕДАЧИ, ОБРАБОТКИ, НАКОПЛЕНИЯ ДАННЫХ

Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных. Этапы эволюции общества и информация. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному. Определение и основные характеристики информационного общества. Этапы перехода к информационному обществу. Критерии процесса информатизации.

Тема 4. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ И К

## ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов. Содержание информатики как научного направления. Основные уровни информатики. Информационная технология как составная часть информатики. Этапы эволюции информационной технологии. Перспективы развития информатики и информационных технологий.

### Тема 5. ГЛОБАЛЬНАЯ, БАЗОВАЯ И КОНКРЕТНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Понятие базовой информационной технологии. Структура базовой информационной технологии. Телекоммуникационные технологии. Распределение базы данных с удаленным доступом. Мультимедиа технологии. Геоинформационные технологии. CASE-технологии. Технологии защиты информации. Технологии виртуальной реальности.

### Тема 6. ОСОБЕННОСТИ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Понятие прикладной информационной технологии. Понятие модели предметной области. Информационные технологии административного управления. Информационные технологии автоматизированного проектирования. Информационные технологии в экономике. Информационные технологии в медицине. Информационные технологии в образовании.

### Тема 7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Средства проектирования информационных технологий и их классификация. Методические средства проектирования информационных технологий. Информационная база проектирования информационных технологий. Математические средства проектирования информационных технологий. Программные средства проектирования информационных технологий. Технические средства проектирования информационных технологий. Проблема выделения базовых информационных процессов. Понятие и назначение модели информационного процесса. Модель процесса извлечения информации. Модель процесса обмена информацией. Модель процесса обработки информации. Модель процесса хранения и накопления информации. Модель процесса представления и использования информации.

### Тема 8. ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Технологии разработки программного обеспечения. Проблема интеллектуализации информационных технологий. Приоритетные технологии информационного общества. Проблема формирования единого информационного пространства. Информационная среда как новая среда обитания человека. Позитивные и негативные последствия информатизации.

## 4.3. ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Лабораторная работа «Организация структура предприятия»

Лабораторная работа «Денежные средства»

Лабораторная работа «Работа с организациями»

Лабораторная работа «Кадровый учет»

Лабораторная работа «Работа с подотчетными лицами»

Лабораторная работа «Начисление налогов. Перечисления в бюджет. Расчет с

пенсионным фондом»

Лабораторная работа «Начисление заработной платы. Начисление аванса»

Лабораторная работа «Производство. Работа склада»

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 5.1 Основная литература

*Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488865>

*Голубева, О. Л.* 1С: Бухгалтерия : учебник для вузов / О. Л. Голубева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14685-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496860>

### 5.2 Дополнительная литература

*Голубева, О. Л.* 1С: Бухгалтерия : учебник для вузов / О. Л. Голубева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 158 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14685-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496860>

### 5.3. Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет»

Адрес Интернет ресурса	Название Интернет ресурса	Режим доступа
<a href="http://intuit.ru/">http://intuit.ru/</a>	Интернет-университет информационных технологий	Свободный
<a href="http://vkit.ru/">http://vkit.ru/</a>	Сайт журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий»	Свободный
<a href="http://ru.wikipedia.org/">http://ru.wikipedia.org/</a>	Свободная общедоступная мультязычная универсальная интернет-энциклопедия	Свободный

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина «**Информационные технологии**» изучается в течение одного семестра. При планировании и организации времени, необходимого на изучение обучающимся дисциплины, необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

В период между сессиями студенты должны вести конспект лекций, изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной работы, готовиться к сдаче зачета и экзамена, прорабатывая необходимый материал согласно перечню вопросов для подготовки к зачету и экзамену и списку рекомендованной литературы.

Выполнение лабораторных работ относится к числу обязательных видов работ. Перед выполнением работы необходимо внимательно ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в методических указаниях к соответствующей лабораторной работе. При

необходимости можно воспользоваться рекомендуемой литературой. В ходе выполнения работы необходимо руководствоваться порядком выполнения лабораторной работы и указаниями преподавателя, при этом должны соблюдаться правила техники безопасности. Результатом выполнения работы является отчет, который должен быть аккуратно оформлен и выполнен в соответствии с требованиями, приведенными в методических указаниях.

В указанное преподавателем время обучающиеся защищают отчеты. Защита проводится в виде собеседования по контрольным вопросам, приведенным в методических указаниях. Кроме того, преподаватель может задавать дополнительные вопросы, касающиеся результатов эксперимента, выводов по результатам опытов и т.п. К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все лабораторные работы и защитившие отчеты по ним. При наличии задолженности по лабораторным работам, по согласованию с преподавателем, возможна замена работы по выполнению отчета на реферат по теме соответствующего лабораторного занятия с последующей его защитой.

В течение семестра и во время сессии основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, оформление отчетов по лабораторным работам, а так же подготовку к промежуточной аттестации

Систематическая работа в соответствии с программой дисциплины – условие успешного освоения материала.

### **Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также следует использовать и адаптировать с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);

- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

При проведении занятий по дисциплине используются следующие программные продукты:

Windows (для академических организациях, лицензия MicrosoftImagine (ранее MSDNAA, DreamSpark);

Учебная версия «1С:Предприятие 8» <https://v8.1c.ru/podderzhka-i-obuchenie/uchebnye-versii/>

OpenOffice (свободное ПО);

## **8. НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

Оборудование лекционных аудиторий 504, 509, 604, 609: офисная мебель, экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; ПК – 1шт.

Оборудование аудиторий для лабораторных занятий: ауд. 504: офисная мебель, 10 ПК с доступом в Интернет

Оборудование аудиторий для самостоятельной работы: читальный зал НТБ: 5 ПК с доступом в Интернет; ауд. 609: 10 ПК с доступом в Интернет.

**Разработчик:  
Кафедра ИиСУ**

**Доцент  
кафедры ИиСУ  
Старший  
преподаватель**

**Е.Н. Горбачевская**

**Э.В. Гринцевич**

---

*(место работы)*

---

*(занимаемая должность)*

---

*(инициалы, фамилия)*

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА» (институт)**

**Фонд оценочных средств**

«Информационные технологии»

для направления подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавриат

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Оценочные средства разработаны для оценки профессиональных компетенций: ОПК-1, ОПК-6.

### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОПОП (Таблица 2)

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, формируются в соответствии с картами компетенций ОПОП.

Таблица 1

**Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.

### 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Информационные технологии» направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» определяются показателями и критериями оценивания сформированности компетенций на этапах их формирования представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения**

Компетенции	Оценочные средства



	Текущий контроль		Промежуточный контроль
	Оценочное средство 1 (лабораторное задания)	Оценочное средство 2	Зачет
ОПК-1	ОПК-1.1. ОПК -1.2.		ОПК-1.1. ОПК -1.2.
ОПК-6	ОПК-6.1. ОПК -6.2. ОПК -6.3.		ОПК-6.1. ОПК -6.2. ОПК -6.3.

### Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций (промежуточного контроля)

На этапе промежуточной аттестации используется система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю оценить уровень освоения материала обучающимися. Критерии оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) представлены в карте компетенции ОПОП.

Форма оценки знаний: оценка - 5 «отлично»; 4 «хорошо»; 3 «удовлетворительно»; 2 «неудовлетворительно». Лабораторные работы, практические занятия, практика оцениваются: «зачет», «незачет». Возможно использование балльно-рейтинговой оценки.

#### Шкала оценивания:

**«Зачет»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 51% и более оценивается не ниже «удовлетворительно» при условии отсутствия критерия «неудовлетворительно». Выставляется, когда обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

**«Отлично»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 85% более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно»: студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций;

**«Хорошо»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций на 61% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «хорошо» и «отлично», при условии отсутствия оценки «неудовлетворительно», допускается оценка «удовлетворительно»: обучающийся показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций;

**«Удовлетворительно»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций 51% и более (в соответствии с картами компетенций ОПОП) оценивается критериями «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично»: обучающийся показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой;

**«Неудовлетворительно» «Незачет»** – выставляется, если сформированность заявленных дескрипторов компетенций менее чем 51% (в соответствии с картами компетенций

ОПОП): при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Ответы и решения обучающихся оцениваются по следующим общим критериям: распознавание проблем; определение значимой информации; анализ проблем; аргументированность; использование стратегий; творческий подход; выводы; общая грамотность.

Соответствие критериев оценивания сформированности планируемых результатов обучения (дескрипторов) системам оценок представлено в табл.

Таблица 4

#### Интегральная оценка

Критерии	Традиционная оценка	Балльно-рейтинговая оценка
5	5	86 - 100
4	4	61-85
3	3	51-60
2 и 1	2, Незачет	0-50
5, 4, 3	Зачет	51-100

Обучающиеся обязаны сдавать все задания в сроки, установленные преподавателем. Оценка «Удовлетворительно» по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

#### Показатели и критерии оценки достижений студентом запланированных результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценка, уровень	Критерии
«отлично», повышенный уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных ситуаций
«хорошо», пороговый уровень	Студент показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных ситуаций
«удовлетворительно», пороговый уровень	Студент показал знание основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой
«неудовлетворительно», уровень не сформирован	При ответе студента выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**3.1 Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)**

1. Состав, структуру, принципы, реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем
2. Базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.
3. Содержание информационной технологии как составной части информатики.
4. Возникновение и этапы становления информационной технологии.
5. Понятие информатизации.
6. Стратегия перехода к информационному обществу.
7. Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в промышленности, административном управлении, обучении.
8. Информационная технология как составная часть информатики.
9. Модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных.
10. Этапы эволюции общества и информация.
11. Информатизация как процесс перехода от индустриального общества к информационному.
12. Определение и основные характеристики информационного общества.
13. Этапы перехода к информационному обществу.
14. Критерии процесса информатизации.
15. Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов.
16. Содержание информатики как научного направления.
17. Основные уровни информатики.
18. Информационная технология как составная часть информатики.
19. Этапы эволюции информационной технологии.
20. Перспективы развития информатики и информационных технологий.
21. Глобальная, базовая и конкретные информационные технологии.
22. Понятие базовой информационной технологии.
23. Структура базовой информационной технологии.
24. Телекоммуникационные технологии.
25. Распределение базы данных с удаленным доступом.
26. Мультимедиа технологии.
27. Геоинформационные технологии .
28. CASE-технологии.
29. Технологии защиты информации.
30. Технологии виртуальной реальности.
31. Особенности новых информационных технологий; модели, методы и средства их реализации.
32. Понятие прикладной информационной технологии.
33. Понятие модели предметной области.
34. Информационные технологии административного управления.
35. Информационные технологии автоматизированного проектирования.
36. Информационные технологии в экономике.
37. Информационные технологии в медицине.
38. Информационные технологии в образовании.
39. Объектно-ориентированные среды, функциональное и логическое программирование.
40. Понятие функциональной и вычислительной задачи.

41. Идеология автоматизированного решения задач.
42. Проблема организации вычислительного процесса.
43. Модели планирования вычислительных работ.
44. Модели организации вычислений.
45. Вычислительный и информационный графы системы обработки.
46. Объектно-ориентированные среды, функциональное и логическое программирование.
47. Информационные технологии в распределенных системах.
48. Средства проектирования информационных технологий и их классификация.
49. Методические средства проектирования информационных технологий.
50. Информационная база проектирования информационных технологий.
51. Математические средства проектирования информационных технологий.
52. Программные средства проектирования информационных технологий.
53. Технические средства проектирования информационных технологий.
54. Проблема выделения базовых информационных процессов.
55. Понятие и назначение модели информационного процесса.
56. Модель процесса извлечения информации.
57. Модель процесса обмена информацией. Модель процесса обработки информации.
58. Модель процесса хранения и накопления информации.
59. Модель процесса представления и использования информации.
60. Технологии разработки программного обеспечения.
61. Проблема интеллектуализации информационных технологий.
62. Приоритетные технологии информационного общества.
63. Проблема формирования единого информационного пространства.
64. Информационная среда как новая среда обитания человека.
65. Позитивные и негативные последствия информатизации.

### 3.3 Оценочное средство 1 (лабораторное задания)

- Лабораторная работа «Организация структура предприятия»
- Лабораторная работа «Денежные средства»
- Лабораторная работа «Работа с организациями»
- Лабораторная работа «Кадровый учет»
- Лабораторная работа «Работа с подотчетными лицами»
- Лабораторная работа «Начисление налогов. Перечисления в бюджет. Расчет с пенсионным фондом»
- Лабораторная работа «Начисление заработной платы. Начисление аванса»
- Лабораторная работа «Производство. Работа склада»

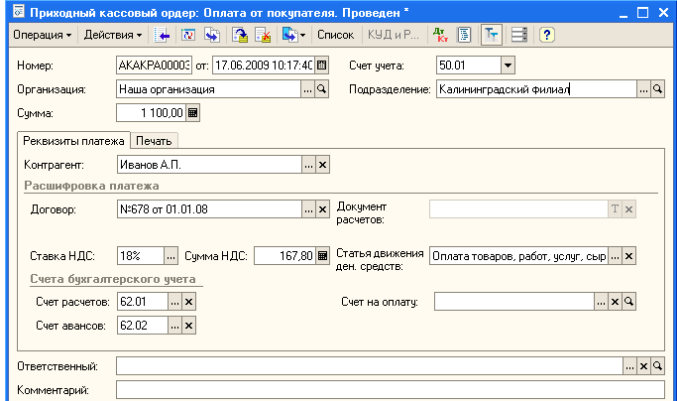
**Критерии конкретного оценочного средства (согласно ПОЛОЖЕНИЮ  
о промежуточной аттестации обучающихся ВУиТ  
по программам высшего образования – программам бакалавриата и программам  
специалитета)**

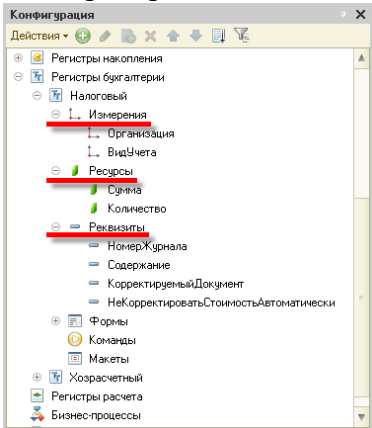
По итогам тестирования оценка знаний обучающегося производится в соответствии со следующими критериями:

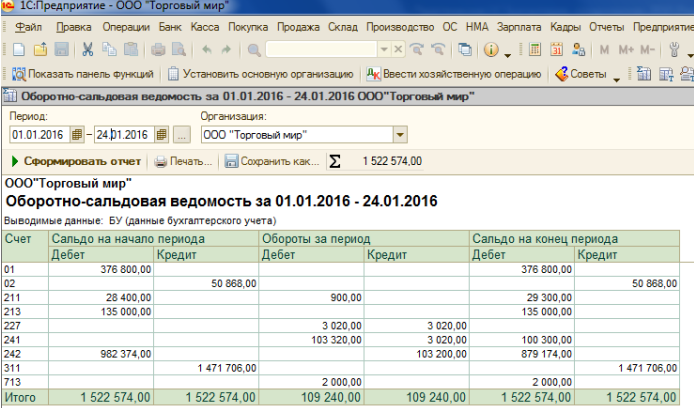
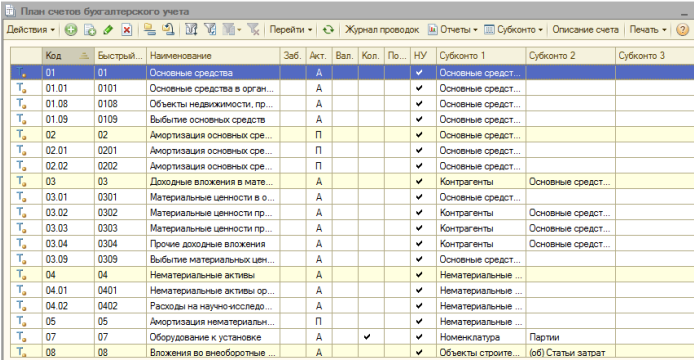
- правильных ответов 0-39% – «неудовлетворительно»/«не зачтено»;
- правильных ответов 40-59% – «удовлетворительно»/«зачтено»;
- правильных ответов 60-79% – «хорошо»/«зачтено»;
- правильных ответов 80-100% – «отлично»/«зачтено».

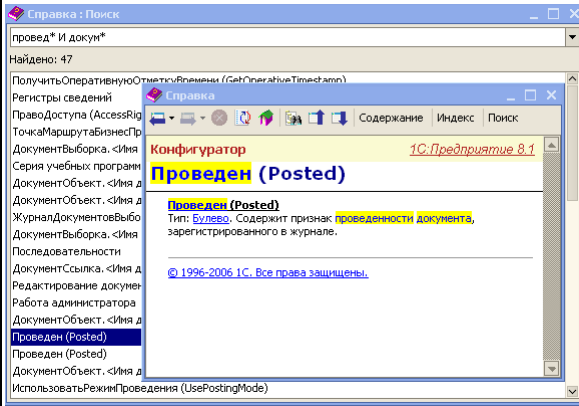
## Промежуточный контроль

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

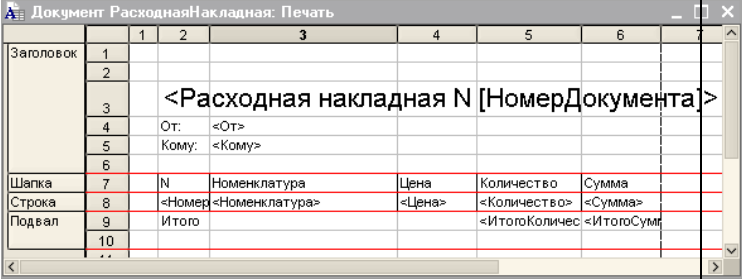
Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
1.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>_____ – это, в основном, электронные аналоги печатных документов, которые отражают ту или иную хозяйственную операцию. Некоторые экземпляры в программе не имеют бумажных аналогов и служат только для формирования проводок или движения регистров.</p> <p><b>A) Документы</b>            B) Справочники            C) Отчеты            D) Регистры</p>	А
2.	<p>Выберите правильный вариант ответа.</p> <p>На рисунке представлен пример _____ программной системы конфигурации «1С:Предприятие».</p> 	А

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	<p>Приходный кассовый ордер № 11009 от 07 мая 2015 г.</p> <p>Унифицированная форма КО-1 Утверждена постановлением Госкомстата России от 13.05.98 № 88</p> <p>Коды Форма по ОКУД <b>0310001</b> по ОКПО <b>88494955</b></p> <p>Организация к приходному кассовому ордеру № 11009 от <b>7 мая 2015 г.</b></p> <p>Принято от ООО "Ирина"</p> <p>Основание Оплата за товар</p> <p>Сумма <b>27 400 руб. 92 коп.</b> Двадцать семь тысяч четыреста рублей 92 копейки В том числе НДС (18%) 4 179-80 руб</p> <p><b>7 мая 2015 г.</b> М.П. (штампа)</p> <p><b>А) документа</b> В) справочника С) отчета D) регистра</p>	
3.	<p>Выберите правильный вариант ответа. На рисунке представлен пример _____ программной системы конфигурации «1С:Предприятие».</p>  <p><b>А) документа</b> В) справочника С) отчета D) регистра</p>	D
4.	<p>Выберите правильный вариант ответа. На рисунке представлен пример _____ программной системы конфигурации «1С:Предприятие».</p>	C

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	 <p>А) документа          В) справочника  <b>С) отчета</b>          Д) регистра</p>	
5.	<p>Выберите правильный вариант ответа.          На рисунке представлен пример _____          программной системы конфигурации          «1С:Предприятие».</p>  <p>А) регистра          В) журнала  <b>С) плана счетов</b></p>	С
6.	<p>Выберите правильный вариант ответа.          Поставлена задача: организовать конкретный          Товар в справочнике Товары, конкретного          экземпляра класса, с событиями этого объекта.          Код какого модуля необходимо выбрать?  <b>А) Модуль объекта</b>          В) Модуль формы          С) Общие модули</p>	А
7.	<p>Выберите правильный вариант ответа.          Поставлена задача: организовать статистический          метод класса. Код какого модуля необходимо          выбрать?          А) Модуль объекта          В) Модуль формы  <b>С) Модуль менеджера</b></p>	С
8.	<p>Выберите правильный вариант ответа.          Поставлена задача: организовать модуль          описывающий логику поведения интерфейса с</p>	В

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	<p>использованием "Клиент-серверного" подхода.            Код какого модуля необходимо выбрать?            А) Модуль объекта  <b>В) Модуль формы</b>            С) Модуль менеджера</p>	
9.	<p>Выберите правильный вариант ответа.            Поставлена задача: Вызвать в модуле СтроковыеМетоды функцию КоличествоСлов()            СтроковыеМетоды.КоличествоСлов(МояПеременная);            Код какого модуля необходимо выбрать?            А) Модуль объекта            В) Модуль формы  <b>С) Общие модули</b></p>	С
10.	<p>Выберите правильный вариант ответа.            Можно ли создать подкласс от своего (созданного ранее) класса.            А) Да  <b>В) Нет</b></p>	В
11.	<p>Выберите правильный вариант ответа.            Кокой язык запросов используется в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».  <b>А) SQL</b>            В) XQuery            С) XPath            D) QBE</p>	А
12.	<p>Выберите правильный вариант ответа.            На рисунке представлен _____ поиск в справочной системе в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p>  <p>А) стандартный            В) логический  <b>С) полнотекстовый</b></p>	С



Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
13.	<p>Выберите правильный вариант ответа.  На рисунке представлен вариант формирования документа на основе _____ в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p>  <p><b>А) макета</b>  <b>В) метода</b>  <b>С) общей схемы</b></p>	А
14.	<p>Приведите примеры типовых решений фирмы «1С».</p> <p><b>Ответ:</b> В качестве примера существующих прикладных решений можно перечислить следующие типовые решения:  «1С:Бухгалтерия 8»,  «1С:Управление небольшой фирмой 8»,  «1С:Управление торговлей 8»,  «1С:Зарплата и управление персоналом 8»,  «1С:Управление производственным предприятием 8»,  «1С:Налогоплательщик 8»,  «1С:Документооборот 8»,  «1С:Консолидация 8».</p>	-
15.	<p>Опишите свойства системы «1С:Предприятие» - Конфигурируемость.</p> <p><b>Ответ:</b> Конфигурируемость — главное свойство системы «1С:Предприятие». Она дает возможность менять типовые прикладные решения под нужды бизнеса, дорабатывать их, учитывая специфику предприятия, и создавать новые версии конфигураций самостоятельно.</p>	-
16.	<p>Перечислите режимы входа в программу «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Существует два режима входа в программу:  Режим «1С: Предприятие» используется для обработки данных предметной области. После запуска программы в этом режиме можно вводить документы, выполнять различные расчеты, формировать отчеты.  Режим «Конфигуратор» используется для изменений конфигурации.</p>	-
17.	Перечислите основные объекты конфигурации	-

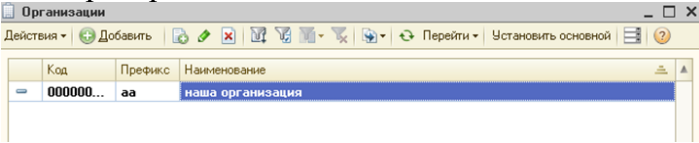
Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	<p>«1С: Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Основные объекты конфигурации «1С: Предприятие»: константы, справочники, документы, журналы, регистры, отчеты, планы счетов.</p>	
18.	<p>Поставлена задача. Определить набор прав доступа к объектам конфигурации в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Роль — это набор прав доступа к объектам конфигурации. У каждого пользователя может быть несколько доступных ему ролей, например, главному бухгалтеру доступны роли "Бухгалтер", "Расчетчик", "Учет материалов" и т.д.</p> <p>Редактирование прав доступа к объекту относится уже к изменению конфигурации и производится в окне редактирования объекта на закладке "Права" или из окна самой роли.</p>	-
19.	<p>Поставлена задача. Провести модификацию интерфейса пользователя в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Часто на администратора возлагаются задачи по модификации интерфейса пользователя, например, добавление и удаление пунктов меню, их перегруппировка, редактирование панелей инструментов. Все эти функции доступны администратору, хотя интерфейс (как и роль) не входит в административную информацию, а является объектом конфигурации (ветвь "Общие").</p> <p>Интерфейсы редактируются визуальными средствами в специальном редакторе интерфейсов. Изменения в интерфейсе для пользователя будут действительны только после обновления конфигурации базы данных, хотя пользователь может переключить свой интерфейс на другой "на лету" без перезапуска программы.</p>	-
20.	<p>Поставлена задача. Выгрузка и загрузка информационной базы в файл/из файла в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Для сохранения данных в файл нужно выбрать пункт "Администрирование" / "Выгрузить информационную базу данных в файл".</p> <p>Для загрузки информационной базы из файла используется пункт "Администрирование" / "Загрузить информационную базу данных из файла".</p>	-
21.	<p>Поставлена задача: Провести средствами самой 1С диагностику и исправление ошибок в базе</p>	-

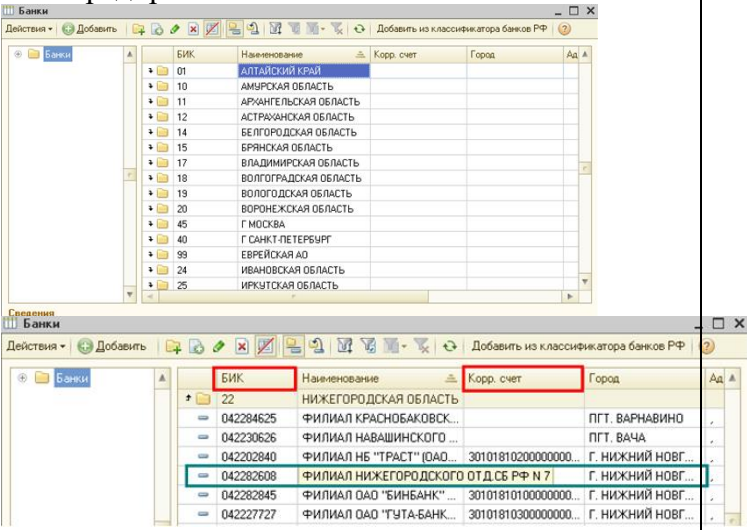
Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	<p>данных.</p> <p><b>Ответ:</b> Для этого предназначена команда "Тестирование и исправление..." меню Администрирование. В появившемся окне можно указать, какие необходимо выполнить проверки и операции, требуется ли только тестирование или тестирование с исправлением ошибок, а также режим исправления. В абсолютном большинстве случаев неполадки устраняются системой автоматически и можно успешно продолжать работу.</p>	
22.	<p>Поставлена задача. Провести настройки языка, формата даты и времени в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> При необходимости администратор 1С:Предприятия 8 может настроить региональные установки информационной базы, к которым относятся язык, разделитель дробной части числа и разделитель групп разрядов, формат даты и времени, представление логических значений и другие параметры.</p>	-
23.	<p>Перечислите Сервисные возможности программной системы конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Сервисные возможности: Калькулятор Календарь Изменение пароля пользователем Временная блокировка</p>	-
24.	<p>Опишите механизм расшифровок используемый в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Поддерживается механизм расшифровок, когда при щелчке на строке или ячейке отчета формируется более детальный отчет или открывается объект базы данных.</p>	-
25.	<p>Приведите примеры инструментов Конфигуратора программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Конфигуратор включает следующие удобные инструменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дерево конфигурации,</li> <li>• окно свойств,</li> <li>• различные редакторы (форм, интерфейсов, программных модулей и т.д.),</li> <li>• конструкторы,</li> <li>• отладчик,</li> <li>• синтакс-помощник</li> <li>• и другие инструменты.</li> </ul>	-

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
26.	<p>Приведите примеры Справочников программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Справочники предназначены для хранения условно-постоянной информации. В нашем примере будут заведены следующие справочники:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Номенклатура — содержит список товаров (аналог прайс-листа).</li> <li>• Контрагенты — содержит список клиентов и поставщиков, а также всех внешних организаций.</li> <li>• Склады — содержит список складов организации.</li> </ul>	-
27.	<p>Приведите примеры Документов в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Документы предназначены для регистрации событий, происходящих в жизни предприятия. Все документы имеют дату и номер. В нашей системе будет всего два основных документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Приходная накладная — осуществляет оприходование товара на склад, добавляет запись о приходе товара в регистр накопления Остатки.</li> <li>• Расходная накладная — регистрирует реализацию товара, уменьшает количество в регистре Остатки и добавляет запись в регистр Продажи.</li> </ul>	-
28.	<p>Приведите примеры Регистров накопления в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Регистры накопления предназначены для хранения информации о движении различных средств (материальных, денежных) и получения итогов (остатков, оборотов) в различных разрезах. У нас будут следующие регистры накопления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Остатки — хранит количество товаров на каждом складе.</li> <li>• Продажи — хранит объемы продаж каждого товара в разрезе контрагентов.</li> </ul>	-
29.	<p>Приведите примеры Отчетов в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <p><b>Ответ:</b> Отчеты предназначены для отображения и печати итоговых и детальных данных, выбираемых из информационной базы. Отчеты не хранят никаких данных в информационной базе, они берут данные из других объектов, например, из регистров и выводят их в печатную форму (табличный документ). В нашем примере мы реализуем следующие отчеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Остатки товаров — показывает остатки товаров на выбранном складе (используется регистр Остатки).</li> <li>• Анализ продаж — показывает объем продаж</li> </ul>	-

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	заданной группы товаров в виде сводной таблицы. Данные берутся из регистра Продажи.	
30.	Перечислите режимы управления блокировками в транзакции в программной системе конфигурации «1С:Предприятие». <b>Ответ:</b> Конфигурация 1С:Предприятия 8 может работать в одном из трех режимов управления блокировками в транзакции: <ul style="list-style-type: none"> <li>• автоматический;</li> <li>• управляемый;</li> <li>• автоматический и управляемый.</li> </ul>	-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Осуществляет анализ современных информационных технологий и выбирает программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Составляет алгоритмы, пишет и отлаживает коды на языке программирования или СУБД. ОПК-6.2. Использует языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологии для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов. ОПК-6.3. Проводит тестирование работоспособности программы.

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
1.	Выберите правильный вариант ответа На рисунке представлена пример справочников программной системы конфигурации «1С:Предприятие».  <p><b>A) простые</b> B) иерархические C) колоночные D) сетевые</p>	A
2.	Выберите правильный вариант ответа На рисунке представлена пример справочников	B

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	<p>программной системы конфигурации «1С:Предприятие».</p>  <p>А) простые  <b>В) иерархические</b>          С) колоночные          D) сетевые</p>	
3.	<p>Опишите понятие Константы в «1С:Предприятие». Приведите примеры.</p>	<p>Константы – это постоянная информация, которая записывается в программе в специальной форме. Значения констант меняются достаточно редко. Примеры констант: «Название организации», "Подразделения организации", "Единицы измерения", "Наименование должностей" и др.-</p>
4.	<p>Опишите понятие Справочники в «1С:Предприятие». Приведите примеры.</p>	<p>Справочники– это одноуровневые или многоуровневые списки, каждый элемент которых, как правило, является отдельным объектом аналитики. Данные из справочников используются при заполнении первичных документов и выбираются в качестве субконто в проводках.-</p>
5.	<p>Какая информация хранится в справочниках«1С:Предприятие».</p>	<p>Информация, которая хранится в справочниках называют Нормативно-справочной информацией.-</p>
6.	<p>Поставлена задача: Просмотреть все справочники «1С: Предприятие». Какой командой меню можно воспользоваться?</p>	<p>Список всех справочников можно вызвать на экран командой меню Операции — Справочники -</p>
7.	<p>Опишите понятие Журналы в «1С: Предприятие». Перечислите виды Журналов в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p>	<p>Журналы представляют собой списки, в которых могут находиться документы одного или разных видов. Бывают Журналах документов и Журнале операций. -</p>

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
8.	В какой форме хранится информация в Регистрах программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	Форма хранения информации – табличная. Пользователи могут просматривать регистры, а в отдельные регистры вносить изменения.-
9.	Для чего используют информацию из Регистров в программной системе конфигурации «1С:Предприятие»?	Данные из регистров используются для формирования программой различных отчетов.-
10.	Опишите понятие Регистры в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	Регистры– это хранители информации, которые формируются документами или ручным образом. -
11.	Опишите понятие План счетов в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	План счетов – многоуровневый иерархический список счетов и субсчетов, на которых накапливается информация о деятельности предприятия. В типовой конфигурации два плана счетов: бухгалтерский и налоговый. -
12.	Перечислите сведения Справочник «Организации» в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	Справочник «Организации» содержит сведения об организации, или организациях – если ведется учет сразу по нескольким фирмам.-
13.	Перечислите сведения Справочник «Контрагенты» в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	Справочник «Контрагенты» предназначен для хранения информации о физических лицах и юридических лицах, с которыми взаимодействует организация, а также о получателях перечисленных налогов. Для удобства хранения столь разнообразных данных в справочнике могут быть созданы группы: Поставщики, Получатели, Банки, Налоговые органы и др.-
14.	Поставлена задача: Провести прием на работу нового сотрудника в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	После того как данные о сотруднике заполнены, необходимо оформить прием сотрудника на работу в организацию. Эта операция выполняется с помощью документа «Прием на работу в организацию», который можно найти, выбрав пункт меню «Документы» → «Кадровый учет» → «Прием на работу в организацию». Новый документ создаем с помощью пункта «Добавить» меню «Действия». В табличное поле документа добавляем созданного ранее сотрудника-
15.	Перечислите способы регистрации хозяйственных	В программе 1С: Бухгалтерия

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	операций в программной системе конфигурации «1С: Бухгалтерия».	используется 3 способа регистрации хозяйственных операций: - Использование настроенных в программе документов - Операция создается в ручную - Механизм типовых операций -
16.	<p>Поставлена задача: Описать процедуру в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».</p> <pre> НаКлиенте Процедура ТоварыЦенаПриИзменении (Элемент)     ЗаполнитьСуммуТекущейСтроки (); КонецПроцедуры  НаКлиенте Процедура ТоварыКоличествоПриИзменении (Элемент)     ЗаполнитьСуммуТекущейСтроки (); КонецПроцедуры  НаКлиенте Процедура ЗаполнитьСуммуТекущейСтроки ()     ТекущиеДанные = Элементы.Товары.ТекущиеДанные;     ТекущиеДанные.Сумма = ТекущиеДанные.Цена * ТекущиеДанные.Количество; КонецПроцедуры </pre>	Здесь мы из обработчиков вызываем одну общую процедуру, которая находит на форме элемент "Товары", смотрит на его "ТекущиеДанные" (редактируемая пользователем строка) и заполняет сумму. -
17.	<p>Поставлена задача: Организовать обновление информации об остатках товаров на складах при позиционировании в списке справочника Товары в программной системе конфигурации «1С:Предприятие»..</p> <pre> Процедура ОбработкаСобытия() Экспорт     Запрос = Новый Запрос;     Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ         УчетНоменклатурыОстатки.Склад,         УчетНоменклатурыОстатки.КоличествоОстаток               РегистрНакопления.УчетНоменклатуры.Остатки(, Номенклатура = &lt;Ссылка&gt; КАК УчетНоменклатурыОстатки";     Запрос.УстановитьПараметр ("Ссылка", ЭлементыФормы.СправочникСписок.ТекущаяСтрока);     Результат = Запрос.Выполнить().Выгрузить();     ЭлементыФормы.Остатки.Значение = Результат;     ЭлементыФормы.Остатки.СоздатьКолонки(); КонецПроцедуры  Процедура СправочникСписокПриАктивизацииСтроки (Элемент)     ПодключитьОбработчикОжидания("ОбработкаСобытия", 0.5, Истина); КонецПроцедуры </pre> <p>Дайте описание работы.</p>	В данном примере в обработчике события ПриАктивизацииСтроки производится подключение обработчика ожидания ОбработкаОжидания(), в котором собственно и производится сбор информации об остатках товаров. Подключение обработчика выполняется таким образом, чтобы действие выполнилось приблизительно через 0.5 секунды после вхождения системы в состояние ожидания. Подключенный обработчик ожидания будет вызван один раз, а затем отключен до следующей обработки события ПриАктивизацииСтроки - это достигается установкой в значение Истина третьего параметра метода ПодключитьОбработчикОжидания().
18.	<p>Поставлена задача: Для анализа готовности HTML документа в обработчика события ДокументСформирован путем циклического опроса значения свойства readyState прописана процедура:</p> <pre> Пока ЭлементыФормы.ПолеHTMLДокумента.Документ.readyState &lt;&gt; "complete" Цикл; КонецЦикла; </pre> <p>Дайте описание работы в программной системе</p>	Такой цикл может работать бесконечно, т.к. формирование HTML документа использует в своей работе синхронный обмен сообщениями через системную очередь сообщений, а обработки нового сообщения, в данном случае, не происходит.-



Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ
	конфигурации «1С:Предприятие»..	
19.	Поставлена задача: Определить активных пользователей системы в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	<p>Всегда можно узнать, кто в данный момент подключен к информационной базе, для чего предназначен список активных пользователей. Он вызывается в обоих режимах работы 1С:Предприятия 8: Конфигуратор и Предприятие. В этом списке отображается имя пользователя, имя компьютера, режим запуска и другая информация. Оттуда же можно открыть журнал регистрации действий данного пользователя.-</p>
20.	Поставлена задача. Определить какие действия и события происходили в определенный момент времени в программной системе конфигурации «1С:Предприятие».	<p>С помощью пункта "Настройка журнала регистрации" указывается важность событий, регистрируемых в журнале. К ним относятся ошибки, предупреждения, информационные сообщения и примечания.</p> <p>При работе с журналом регистрации можно указать интересующий интервал времени, произвести отбор событий по определенному пользователю или компьютеру и другим параметрам. Журнал регистрации — очень удобное средство для мониторинга действий пользователей и восстановления последовательности событий, происходивших в определенный момент времени.-</p>