

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)**

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ЗАО «ЛИМ»

Генеральный директор

 **В.В. Куликов**
«19» декабря 2024 г.


УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 **Г.В. Кузнецов**

«24» декабря 2024 г.


А.И. Пышный

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
НА БАЗЕ 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии,
образовательная программа «Информационные технологии в экономике»,
профиль «Информационные технологии в управлении цифровой
экономикой»

Рекомендовано Ученым советом Тульского филиала Финуниверситета
(протокол от 24 декабря 2024г. № 22)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
(протокол от 02 декабря 2024 г. № 5)

Тула 2024

«Корпоративные информационные системы на базе 1С: Предприятие»

КОД И НАИМЕНОВАНИЕ ОПОП:

09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа - Информационные технологии в экономике

Профиль «Информационные технологии в управлении цифровой экономикой»

Общее количество заданий по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ПКП-1	Способен описывать, анализировать и проектировать компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним	20
ПКП-5	Способен разрабатывать программные продукты в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению программных систем	20
Всего:		40

Количество заданий по дисциплине в одном варианте

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ПКП-1	Способен описывать, анализировать и проектировать компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним	10
ПКП-5	Способен разрабатывать программные продукты в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению программных систем	10
Всего:		20

Типы заданий

Наименование типа заданий	Номер типа заданий
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных	1
Задание открытого типа	2
Задание открытого типа с развернутым ответом	3

Распределение заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Семестр	Номер задания
ПКП-1	Способен описывать, анализировать и проектировать компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним	1. Описывает и анализирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы.	6	1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2
		2. Проектирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним.	6	6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2

ПКП-5	Способен разрабатывать программные продукты в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению программных систем	1. Разрабатывает архитектуру и дизайн программной системы на основе анализа требований к программной системе в целом.	6	11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2, 14.1, 14.2, 15.1, 15.2
		2. Проектирует пользовательское взаимодействие с программной системой, включая пользовательский интерфейс, на основе аналитики пользовательского опыта.	6	16.1, 16.2, 17.1, 17.2, 18.1, 18.2, 19.1, 19.2, 20.1, 20.2

Типы, уровень сложности и время выполнения заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности задания	Время выполнения задания (мин.)
ПКП-1	Описывает и анализирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы.	1.1, 1.2.	1	базовый	2
	Описывает и анализирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы.	2.1, 2.2	1	базовый	2
	Описывает и анализирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы.	3.1, 3.2	1	базовый	2
	Описывает и анализирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы.	4.1, 4.2	1	базовый	2
	Описывает и анализирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы.	5.1, 5.2	1	базовый	2
	Проектирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним.	6.1, 6.2.	2	повышенный	4
	Проектирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним.	7.1, 7.2	2	повышенный	4
	Проектирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных,	8.1, 8.2	2	повышенный	4

	программные интерфейсы с учетом требований к ним.				
	Проектирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним.	9.1, 9.2	3	высокий	8
	Проектирует компьютерное программное обеспечение, структуру данных, базы данных, программные интерфейсы с учетом требований к ним.	10.1, 10.2	3	высокий	8
ПКП-5	Разрабатывает архитектуру и дизайн программной системы на основе анализа требований к программной системе в целом.	11.1, 11.2.	1	базовый	2
	Разрабатывает архитектуру и дизайн программной системы на основе анализа требований к программной системе в целом.	12.1, 12.2	1	базовый	2
	Разрабатывает архитектуру и дизайн программной системы на основе анализа требований к программной системе в целом.	13.1, 13.2	1	базовый	2
	Разрабатывает архитектуру и дизайн программной системы на основе анализа требований к программной системе в целом.	14.1, 14.2	1	базовый	2
	Разрабатывает архитектуру и дизайн программной системы на основе анализа требований к программной системе в целом.	15.1, 15.2	1	базовый	2
	Проектирует пользовательское взаимодействие с программной системой, включая пользовательский интерфейс, на основе аналитики пользовательского опыта.	16.1, 16.2.	2	повышенный	4
	Проектирует пользовательское взаимодействие с программной системой, включая пользовательский интерфейс, на основе аналитики пользовательского опыта.	17.1, 17.2	2	повышенный	4
	Проектирует пользовательское взаимодействие с программной системой, включая пользовательский интерфейс, на основе аналитики пользовательского опыта.	18.1, 18.2	3	высокий	8
	Проектирует пользовательское взаимодействие с программной системой, включая пользовательский интерфейс, на основе аналитики пользовательского опыта.	19.1, 19.2	3	высокий	8

	Проектирует пользовательское взаимодействие с программной системой, включая пользовательский интерфейс, на основе аналитики пользовательского опыта.	20.1, 20.2	3	высокий	8
--	--	------------	---	---------	---

Задания, позволяющие осуществлять оценку компетенций, установленных для дисциплины

Вариант 1

Задание 1.1.

Где определяется структура создаваемого бизнес-приложения в системе 1С: Предприятие 8?

- А) Технологическая платформа
- Б) Конфигурация
- В) Информационная база
- Г) СУБД

Ответ:

Задание 2.1.

Для включения отборов в списках (обычных форм) по содержимому табличных частей объектов и их свойств, неотображаемых в форме:

- А) ничего дополнительно настраивать не надо, все реализовано на уровне платформы
- Б) реализуется только запросами
- В) осуществляется только с помощью дополнительной настройки форм
- Г) необходимо создать объект критерии отбора

Ответ:

Задание 3.1.

Для возможности переключения пользователем интерфейсного языка прикладного решения необходимо:

- А) в настройках пользователя выбрать возможный язык, из списка дополнительных интерфейсов
- Б) в настройках пользователя выбрать возможный язык, из списка языков интерфейсов, заданных в ветви метаданных
- В) в настройках пользователя выбрать возможный язык, из списка предопределенных в платформе языков

Ответ:

Задание 4.1.

Для каких объектов конфигурации возможен ввод предопределенных значений?

- А) Справочники

- Б) Документы
- В) Планы видов характеристик, планы счетов, планы видов расчета.
- Г) Справочники, планы видов характеристик, планы счетов, планы видов расчета

Ответ:

Задание 5.1.

Для объектов конфигурации «Бизнес-процесс» и «Задача» выберите верное утверждение:

- А) В конфигурации может быть только один Бизнес-процесс и одна Задача.
- Б) Бизнес-процесс может связываться одновременно с несколькими Задачами.
- В) Каждая Задача может использоваться в нескольких Бизнес-процессах
- Г) При конфигурировании нет возможности определить связь между Бизнес-процессами и Задачами (она реализуется программно).

Ответ:

Задание 6.1.

В каком объекте содержится редактируемая пользователем информация?

Ответ:

Задание 7.1.

Для нечеткого поиска данных (с одной ошибкой) в механизме полнотекстового поиска используется выражение:

Ответ:

Задание 8.1.

Какие варианты подчинения существуют в системе 1С: Предприятие 8?

Ответ:

Задание 9.1.

Какие способы взаимодействия с пользователем есть в 1С: Предприятие? Приведите примеры.

Ответ:

Задание 10.1.

Что такое конфигурация в 1С: Предприятие? В чем ее отличие от платформы?

Ответ:

Задание 11.1.

Какое максимальное количество табличных частей документа позволяет определить система 1С: Предприятие 8.0?

- А) Количество табличных частей документа не ограничено

Б) Максимальное количество табличных частей ограничивается в свойстве "Количество табличных частей"

В) У документа может быть только одна табличная часть

Г) Количество табличных частей зависит от варианта работы с информационной базой. В файловом - до 50, в клиент-серверном - неограниченно

Ответ:

Задание 12.1.

Как разделить механизм нумерации документов по филиалам для многофирменного учета?

А) Только программно

Б) С помощью механизма разделения данных

В) Разделение нумератора для многофирменного учета не поддерживается

Ответ:

Задание 13.1.

Назовите основное назначение объекта «Последовательность документов»:

А) Автоматизация контроля над хронологическим порядком проведения документов тех видов, которые указаны в последовательности

Б) Чтобы запрещать пользователю непоследовательное проведение документов

В) Чтобы запрещать пользователю проведение документов "задним числом"

Г) Автоматизация разрешения коллизий при одновременной записи в Информационную базу нескольких документов, принадлежащих последовательности

Д) Этот объект позволяет вести список тех документов, которые были проведены "задним числом"

Ответ:

Задание 14.1.

Назовите основную функцию нумератора документов:

А) Сквозная нумерация документов разного вида

Б) Чтобы при конфигурировании легче было определять свойства нумерации документов

В) Только для обеспечения уникальности номеров документов в пределах года

Г) Он используется только для нумерации тех документов, у которых снят флажок свойства "Автонумерация"

Ответ:

Задание 15.1.

При каких условиях необходима установка свойства «Оперативное проведение» документа в значение «Запретить»?

А) Когда документ ориентируется на проведение в реальном (настоящем) времени

Б) Когда проведение документа не зависит от времени его регистрации

В) Когда документ ориентируется на проведение прошлым временем ("задним числом")

Г) Когда документ ориентируется на проведение будущим временем

Ответ:

Задание 16.1.

Какие компоненты типовой поставки в системе 1С:Предприятие 8 защищены аппаратным ключом?

Ответ:

Задание 17.1.

Какое максимальное количество видов документов позволяет создать система 1С:Предприятие 8.0 в процессе конфигурирования?

Ответ:

Задание 18.1.

Опишите назначение и свойства объекта "Документ" в 1С: Предприятие. Приведите пример.

Ответ:

Задание 19.1.

Как реализовать контроль доступа пользователей к данным в 1С: Предприятие?

Ответ:

Задание 20.1.

Как реализуется обработка данных в языке 1С: Предприятие?

Ответ:

Вариант 2

Задание 1.2.

Для включения отборов в списках (управляемых форм) по содержимому табличных частей объектов и их свойств, неотображаемых в форме:

А) ничего дополнительно настраивать не надо, все реализовано на уровне платформы

Б) реализуется произвольным запросом динамического списка

В) осуществляется только с помощью дополнительной настройки форм

Г) необходимо создать объект критерии отбора

Ответ:

Задание 2.2.

Для запрета режима непосредственного удаления объектов пользователем необходимо...

А) в свойствах конфигурации снять флаг "Разрешить непосредственное удаление объектов"

Б) при определении роли для соответствующих объектов снять отметку у флага "Удаление"

В) при определении роли для соответствующих объектов снять отметку у флага "Интерактивное удаление"

Г) в свойствах роли снять отметку у флага "Разрешить удаление объектов"

Д) в свойствах роли снять отметку у флага "Разрешить интерактивное удаление объектов"

Ответ:

Задание 3.2.

Если рабочие серверы кластера 1С: Предприятие работают с использованием разных операционных систем то:

А) ни каких ограничений на используемые СУБД нет

Б) с MS SQL сервер можно работать с рабочего сервера под управлением операционных систем Windows, с другими СУБД только из под Linux

В) с MS SQL сервер можно работать с рабочего сервера под управлением операционных систем Windows, с другими СУБД как из под Windows, так и из под Linux

Ответ:

Задание 4.2.

Как можно разделить список пользователей на группы?

А) Нет такой возможности.

Б) В списке пользователей можно создать группу пользователей.

В) Разделение списка осуществляется с помощью общих реквизитов.

Ответ:

Задание 5.2.

Какие объекты используются при описании алгоритма?

А) Объекты конфигурации

Б) Объекты встроенного языка

В) Объекты информационной базы

Ответ:

Задание 6.2.

Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе 1С: Предприятие 8?

Ответ:

Задание 7.2.

Для каких компонент существуют сетевые ключи защиты?

Ответ:

Задание 8.2.

Для каких целей может использоваться “Толстый клиент”?

Ответ:

Задание 9.2.

Как осуществляется подключение внешних источников данных к приложениям 1С: Предприятие?

Ответ:

Задание 10.2.

Чем отличается объект "Справочник" от объекта "Регистр сведений" в 1С: Предприятие?

Ответ:

Задание 11.2.

Какими данными и с какой целью обеспечивает пользователя «Граница последовательности документов»?

А) Моментом времени, начиная с которого перепроведение документов последовательности в хронологическом порядке, восстановит правильность (актуальность) учета, контролируемого последовательностью

Б) Датой, начиная с которой перепроведение всех документов в хронологическом порядке, восстановит правильность (актуальность) учета, контролируемого последовательностью

В) Ссылкой на документ последовательности, начиная с которого перепроведение документов последовательности в хронологическом порядке, восстановит правильность (актуальность) учета, контролируемого последовательностью

Ответ:

Задание 12.2.

Какого вида клиентского приложения НЕ существует в системе 1С: Предприятие 8?

- А) Отладочный клиент
- Б) Толстый клиент
- В) Тонкий клиент
- Г) Веб-клиент

Ответ:

Задание 13.2.

Какое максимальное количество реквизитов документа позволяет определить система 1С: Предприятие 8.0?

- А) Количество реквизитов документа не ограничено

Б) Максимальное количество реквизитов ограничивается в свойстве "Количество реквизитов"

В) Количество реквизитов документа не ограничено, но при этом реквизитов ссылочного типа не может быть больше 10

Г) Количество реквизитов зависит от варианта работы с информационной базой. В файловом - до 50 реквизитов, в клиент-серверном - неограниченно

Ответ:

Задание 14.2.

Какую конфигурацию можно изменять интерактивно в конфигураторе?

- А) Основная конфигурация
- Б) Конфигурация базы данных
- В) Конфигурация поставщика
- Г) Внешние конфигурации

Ответ:

Задание 15.2.

Можно ли в системе 1С: Предприятия определить свой тип данных, например, "ЦенаНоменклатуры"?

- А) Да, для этого есть определяемые типы.
- Б) Да, для этого есть общие реквизиты
- В) Такой возможности в платформе нет.

Ответ:

Задание 16.2.

На компьютерах с какой операционной системой могут работать пользователи системы 1С: Предприятие 8.3?

Ответ:

Задание 17.2.

При создании нового Плана видов характеристик, какое свойство обязательно должно быть заполнено?

Ответ:

Задание 18.2.

Что такое "Процедура" в 1С: Предприятие? Как ее использовать?

Ответ:

Задание 19.2.

Как интегрировать приложение 1С: Предприятие с другим программным обеспечением?

Ответ:

Задание 20.2.

Как связать объекты конфигурации между собой? Приведите примеры.

Ответ:

Ключи к оцениванию заданий

Вариант 1

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1.1	Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
2.1	Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
3.1	Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
4.1	Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
5.1	В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
6.1	Объекты информационной базы	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
7.1	#манолит	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
8.1	Группам Элементам Группам и элементам	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
9.1	Способы взаимодействия: Графический интерфейс: форма, таблица, список, дерево, диаграмма. Текстовые сообщения: вывод сообщений, предупреждений, ошибок. Ввод/вывод данных: ввод данных пользователем, вывод результатов обработки.	3 балла – полное совпадение с верным ответом по смыслу 1 балл – правильный, но не полный ответ 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
10.1	Конфигурация в 1С: Предприятие - это набор объектов, определяющих структуру и логику работы приложения. Она задает интерфейс пользователя, правила обработки данных, а также функциональность приложения. Платформа - это базовая среда, на которой работает конфигурация, обеспечивая ее функционирование.	3 балла – полное совпадение с верным ответом по смыслу 1 балл – правильный, но не полный ответ 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
11.1	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие

12.1	Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
13.1	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
14.1	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
15.1	Г	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
16.1	Клиентское приложение Сервер 1С:Предприятие	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
17.1	Неограниченное	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
18.1	Документ" - это объект, который отражает первичный учетный документ. Свойства документа: название, дата, номер, реквизиты, табличная часть. Пример: "Документ" "Поступление товаров и услуг" отражает поступление товаров на склад.	3 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
19.1	Контроль доступа реализуется с помощью: Права доступа: задаются для каждого пользователя, определяют, к каким объектам конфигурации пользователь имеет доступ, и какие операции он может выполнять. Ролей: создаются для удобного управления правами доступа, каждая роль имеет определенный набор прав, которые могут быть назначены пользователям	3 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
20.1	Обработка данных реализуется с помощью: Операторов: определяют действия, выполняемые над данными (например, операторы присваивания, арифметические операции, сравнения). Функций: выполняют определенные операции с данными и возвращают результат (например, функция "Сумма" вычисляет сумму чисел). Процедур: выполняют определенные действия с данными, но не возвращают результат (например, процедура "Записать" записывает данные в базу данных).	3 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие

Вариант 2

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1.2	Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
2.2	В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
3.2	В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
4.2	В	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
5.2	Б	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
6.2	Информационная база	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
7.2	Клиентское приложение	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
8.2	Использование прикладного решения Отладка прикладного решения Разработка прикладного решения	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
9.2	Подключение внешних источников данных осуществляется с помощью механизмов: СОМ-соединения: для доступа к данным из других приложений, созданных на других платформах. ODBC-соединения: для доступа к данным в базах данных, поддерживающих стандарт ODBC. Web-сервисов: для обмена данными с веб-приложениями.	3 балла – полное совпадение с верным ответом по смыслу 1 балл – правильный, но не полный ответ 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
10.2	Справочник" - это набор справочных данных, которые не изменяются во времени (например, "Справочник" "Номенклатура" содержит данные о товарах). "Регистр сведений" – это набор данных, которые могут меняться со временем, и хранят информацию о разных аспектах деятельности (например, "Регистр сведений" "Заказы клиентов" хранит данные о заказах, созданных клиентами).	3 балла – полное совпадение с верным ответом по смыслу 1 балл – правильный, но не полный ответ 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
11.2	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
12.2	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
13.2	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
14.2	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
15.2	А	1 балл – полное совпадение с верным ответом 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие

16.2	На Windows и Linux	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
17.2	Свойство "Тип значения характеристик"	2 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
18.2	Процедура - это набор действий, которые выполняются по мере необходимости. Процедуры объявляются с помощью ключевого слова Процедура. Пример: Процедура ВыводСообщения(Сообщение) Сообщить(Сообщение); КонецПроцедуры;	3 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
19.2	Интеграция осуществляется с помощью: СОМ-соединения: для доступа к данным из других приложений, созданных на других платформах. ODBC-соединения: для доступа к данным в базах данных, поддерживающих стандарт ODBC. Web-сервисов: для обмена данными с веб-приложениями. API: набор функций, которые позволяют другим приложениям взаимодействовать с 1С:Предприятие.	3 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие
20.2	Объекты конфигурации можно связать между собой с помощью: Реквизитов: реквизит одного объекта может содержать ссылку на другой объект (например, в документе "Поступление товаров и услуг" реквизит "Номенклатура" ссылается на объект "Номенклатура"). Табличных частей: табличная часть одного объекта может содержать ссылки на другие объекты (например, в документе "Реализация товаров и услуг" табличная часть "Товары" ссылается на объект "Номенклатура"). Обработки: обработка может получить доступ к данным разных объектов и выполнить операции с ними.	3 балла – полное совпадение с верным ответом 1 балл – правильный ответ, без обоснования 0 баллов – неверный ответ или его отсутствие