

Б1.В.06

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА)

Учебная дисциплина	<i>Конфигурирование и программирование на платформе 1С: Предприятие</i>
По направлению подготовки	<i>09.03.03</i>
	<i>«Прикладная информатика»</i>
Профиль (программа бакалавриата)	<i>«Прикладная информатика в цифровой экономике»</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>

Оценочные материалы (средства) дисциплины рассмотрены (актуализированы) и утверждены на заседании кафедры прикладной информатики и высшей математики

Протокол заседания № 10 от «25» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой Стрекалова Наталья Борисовна

Оглавление

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	3
2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	5
3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	13
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	17
5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	25
6. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ.....	41

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы (средства) сформированы в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 922 с изменениями и дополнениями от 26.11.2020, 08.02.2021). В соответствии с матрицей компетенций основной профессиональной образовательной программы «Прикладная информатика в цифровой экономике» (уровень бакалавриата) в процессе обучения по дисциплине «Конфигурирование и программирование на платформе 1С: Предприятие» происходит формирование закрепленных за дисциплиной компетенций обучающихся. Оценка сформированности компетенций на каждом этапе обучения происходит через оценку планируемых результатов обучения по дисциплине (знаний, умений, навыков).

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Этапы формирования компетенции (семестры и темы)	Оценочные средства
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы	ПК-1.1 – Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных	знать: - назначение и область применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей. уметь: - выявлять требования к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия. владеть: - навыками сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы).	Семестр 5 Тема 2. Объекты и механизмы типовой конфигурации 1С: Предприятия	- практическое задание по теме 2; - ответ на теоретический вопрос экзамена; - решение практической задачи на экзамене.
ПК-2 Способен проектировать информационные системы	ПК-2.2 - Разрабатывает модель информационно й системы, в	знать: - основные термины и компоненты системы 1С: Предприятие.	Семестр 5 Тема 2. Объекты и механизмы типовой конфигурации	- практическое задание по теме 2; - ответ на

	том числе с опорой на современные облачные решения	уметь: - определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной системы на платформе 1С: Предприятие. - разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятии для конкретной предметной области; владеть: - навыками описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС.	1С: Предприятия	теоретический вопрос экзамена; - решение практической задачи на экзамене.
	ПК-2.3 - Составляет технико-экономическое обоснование проектных решений	Знать: - основные принципы конфигурирования программных продуктов 1С, конфигурацию платформы программных продуктов компании 1С; Уметь: - выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями предприятия, устанавливать 1С; Владеть: - навыками изменения, настройки и сохранения конфигурации.	Семестр 5 Тема 1. Технологическая платформа 1С: Предприятия Тема 5. Внедрение и настройка типовой конфигурации 1С: Предприятие	- практическое задание по темам 1,5; - ответ на теоретический вопрос экзамене; - решение практической задачи на экзамене.
ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы	ПК-3.1 - . Осуществляет кодирование на современных языках программирования, в том числе	знать: - методику написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие. уметь:	Семестр 5 Тема 3. Встроенный язык 1С:Предприятия Тема 4. Работа с запросами	- практическое задание по темам 3, 4; - ответ на теоретический вопрос

	используя возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем	- автоматизировать повторяющиеся, типовые операции в 1С: Предприятии; - создавать объекты в 1С: Предприятие в соответствии с назначением информационной системы. владеть: - навыками кодирования на языке 1С.		экзамена; - решение практической на экзамене.
	ПК-3.2 - Проводит тестирование компонентов информационных систем, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ	Знать: - типовые ошибки разработок для специализированной платформы 1С: Предприятие, средства и способы отладки и тестирования компонентов информационной системы; Уметь: - осуществлять тестирования бизнес-логики, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок; Владеть: - навыками отладки кода в 1С.	Семестр 5 Тема 3. Встроенный язык 1С:Предприятия Тема 4. Работа с запросами	- практическое задание по темам 3, 4; - ответ на теоретический вопрос экзамена; - решение практической задачи на экзамене.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Практические работы

Практические задания по теме

«Объекты и механизмы типовой конфигурации 1С:Предприятия»

Задание 1:

1. Создать подсистему «Справочники». В этой подсистеме должны отображаться все справочники. Создать подсистему «Документы». В этой подсистеме должны отображаться все документы.
2. Создать справочник «Номенклатура» со следующими реквизитом ВидНоменклатуры (Перечисление.ВидыНоменклатуры с значениями товар и услуга).

3. Создать справочник «Контрагенты» с реквизитами: ПолноеНаименование (Строка, 150), ИНН (Число, 15), КПП (Число, 15).
4. Создать справочник «Договоры контрагентов» подчиненный справочнику Контрагенты. Реквизиты справочника: Номер договора (Строка), Дата договора (Строка).
5. Создать форму элемента у справочника «Договоры контрагентов». Разместить на форме элементы. Сделать автоматическое формирование наименования договора В формате «Договор № 123 от 10.01.2017 г.». Наименование должно формироваться только при создании нового элемента. Проверка нового элемента осуществляется проверкой заполнения реквизита «Ссылка» (у новых элементов ссылки нет).
6. Создать справочник "Виды цен".
7. Создать 4-5 элементов справочников для дальнейшей работы.
8. Создать документ "Установка цен номенклатуры". Добавить реквизит "Вид цены". Добавить табличную часть с реквизитами "Номенклатура", "Цена". Создать форму документа.
9. Создать регистр "Цены номенклатуры". Периодичность "в пределах дня". Режим записи "Подчинен регистратору". Регистратор - документ "Установка цен номенклатуры". Добавить измерения: Вид цен, номенклатура. Добавить ресурс: Цена.
10. Написать обработку проведения документа "Установка цен номенклатуры". В обработке при проведении документа должны записываться цены в регистр сведений. Для создания обработки необходимо открыть модуль объекта (щелкнув правой кнопкой по документу в дереве конфигурации). В модуле написать следующий код:

Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)

Движения.ЦеныНоменклатуры.Записывать = Истина;

Для Каждого ТекСтрокаСписокНоменклатуры Из СписокНоменклатуры Цикл

Движение = Движения.ЦеныНоменклатуры.Добавить();

Движение.ВидЦены = ВидЦены;

Движение.Номенклатура

=

ТекСтрокаСписокНоменклатуры.Номенклатура;

Движение.Цена = ТекСтрокаСписокНоменклатуры.Цена;

КонецЦикла;

КонецПроцедуры

11. Открыть форму документа "Установка цен номенклатуры". Рядом с закладкой "Элементы" (верхняя левая часть окна) находится закладка "Командный интерфейс". Там необходимо поставить галочку напротив регистра "Цены номенклатуры". После этого в каждом документе появится ссылка на регистр цен, с отбором по текущему документу.

12. Проверить работу программы. Выполнить отладку.

Задание 2

1. Создать документ «Поступление товаров». В документе указывается контрагент, договор, сумма документа, список номенклатуры. Для каждой номенклатуры указывается количество, цена, сумма.
2. Сформировать обработчики событий для автоматического расчета количества, цены и суммы при изменении значения одной из колонок. Пример программного кода:

&НаКлиенте

Процедура СписокТоваровКоличествоПриИзменении(Элемент)

ТекущиеДанные = Элементы.СписокТоваров.ТекущиеДанные;

*ТекущиеДанные.Сумма = ТекущиеДанные.Количество * ТекущиеДанные.Цена;*

КонецПроцедуры

3. Создать обработчик события для автоматического расчета суммы документа. Сумма документа - это общая сумма табличной части.
4. Создать регистр накопления "Товары на складе". Создать измерения и ресурсы. Регистратором будет являться документ "Поступление товаров".
5. Создать обработку проведения для документа "Поступление товаров". При проведении должны создаваться движения по регистру "Товары на складе" с видом движения "Приход".
6. Проверить работу программы. Выполнить отладку.

Задание 3

1. Создать документ «Реализация товаров». Документ аналогичен документу "Поступление товаров". Делает движения по регистру "Товары на складе" с видом движения "Расход".
2. Создать журнал документов "Складские документы". При создании необходимо создать графы "Контрагент", "Договор", "Сумма документа".

Задание 4

1. Создать подсистему «Отчеты». Из нее должны быть доступны все отчеты.
2. Создать отчет по остаткам товаров «Остатки товаров». Внешний вид должен быть следующим:

Номенклатура	Количество
Товар1	5
Товар2	10

3. Создать отчет по остаткам товаров «Остатки товаров по складам». Внешний вид отчета должен быть следующим:

Склад	Количество
Номенклатура	
Склад1	15
Товар1	5
Товар2	10

4. Создать отчет «Остатки и обороты товаров» с возможностью детализации по регистратору. В отчете должна быть группировка по складу, номенклатуре. Колонки: начальный остаток, приход. Расход, конечный остаток.
5. Создать отчет «История по номенклатуре», который отображает все документы , в которых используется указанная пользователем номенклатура в хронологическом порядке.
6. Создать отчет «Кассовая книга» по документам «Приходный кассовый ордер» и «Расходный кассовый ордер». Отчет три колонки: документ, сумма приход, сумма расход. Отбор по периоду. Добавить итоги по суммам.
7. Создать отчет по взаиморасчетам с покупателями и поставщиками.

Задание 5:

1. Разработать печатную форму документа «Расходная накладная» следующего вида:

Расходная накладная № 3 от 4 октября 2016 г.

Контрагент: Флагман

№	Номенклатура	Ед. изм.	Количество	Цена	Сумма
1	Утюг	шт	5	10	50
2	Чайник	шт	2	500	1 000
Итого:			7	X	1 050

Отпуск разрешил _____ / _____

Руководитель _____ / _____

2. В документе «Расходная накладная» добавить новый макет с именем «Расходная накладная».
3. Реализовать структуру макета, согласно выводимой печатной форме.

4. На форме документа «Расходная накладная» создать кнопку «Печать».
5. Создать обработчик события нажатия кнопки.

Критерии оценивая:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание выполнено в полном объеме (5 заданий безошибочно, все отредактированные объекты корректно работают;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание было выполнено почти в полном объеме и безошибочно (может отсутствовать одно задание) или задание выполнено в полном объеме, но есть незначительные ошибки и недочеты;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если безошибочно выполнено 3 задания или выполнено большее количество заданий, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание не было выполнено или обучающийся выполнил только 2 задания.

Практические задания по теме «Встроенный язык 1С:Предприятия»

Задание 1

Создать «обработку», которая при запуске делает расчет суммы без налога с продаж (НП) с суммы 2572.25 руб. при ставке НП 3% и выводит результат в окно сообщений.

Первоначально следует создать рабочую информационную базу данных и выполнить ее регистрацию. Затем запускается программа 1С:Предприятие в режиме «Конфигуратор». Для создания программы следует открыть конфигурацию и создать новую обработку. Далее следует ввести текст программы. Программа для выполнения задания 1 приведена ниже. Текст программы вводится на листе "модуль" окна редактора форм. Данный лист является рабочим полем встроенного текстового редактора. Для редактирования программы следует использовать общепринятые для редакторов текста команды редактирования.

Перем С;	//Сумма	// 1
Перем НП;	//Ставка НП	// 2
Перем СуммаБезНП;	//Сумма без НП	// 3
//Определим значения С и НП		// 4

```

C=2572.25; // 5
НП=3; // 6
//Вычислим сумму без НП // 7
СуммаБезНП=C*100/(НП+100); // 8
//Выведем результат расчета суммы без НП // 9
ОчиститьСообщения(); //10
Сообщить("Сумма без НП =" + СуммаБезНП); //11

```

После ввода программы нужно тщательно проверить правильность ввода, затем выполнить синтаксический контроль, устранить возможные ошибки и запустить 1С:Предприятие в режиме отладчика и далее созданную обработку. Если возникли ошибки, следует исправить их в режиме конфигуратора и повторно запустить обработку.

Задание 2

Служебные сообщения	
Ведомость №1	
от 28 февраля 2012 г. вторник	

Иванов И.	2 345,45
Петрова П.	1 675,05
Сидоров И.	4 979,50

Сумма:	9 000,00
Девять тысяч рублей 00 копеек	

Создать на основе задания 1 «обработку», которая при запуске организует ввод с клавиатуры всех исходных данных, делает расчет налога с продаж и выводит результат в окно сообщений. Исходные данные, указанные в задании 1, должны приниматься при вводе, как данные по умолчанию. Вывод результата следует сделать с двумя знаками

после запятой в следующем виде:

Сумма без НП = 2.497p33коп.

Задание 3

Создать «обработку», которая при запуске делает расчет суммы начисленной зарплаты и выводит результат в окно сообщений в форме показанной на рис. Исходные данные хранятся в 3-х массивах. В первом хранятся фамилии, во втором – имена и в третьем – начисленная сумма.

Задание 4

Создать «обработку», которая позволяет вводить информацию о продажах товаров и выводить полный отчет (по всем продажам) и на указанную дату. На рисунке показана примерная форма обработки. При нажатии кнопки «Ввод продаж» открывается форма, показанная на рис.2. Оператор вводит данные. После нажатия кнопки «Ввести» они

сохраняются в таблице значений. При нажатии кнопки «Заккрыть» форма рис.2 закрывается и можно получать отчеты. На рис.3 и 4 показаны варианты отчетов.

Отчет о всех продажах				
Дата	Наименование	Кол	Цена	Сумма
21.04.2010	Монитор	2	4 590 9 180	
20.04.2010	Принтер	2	2 531 5 062	

Рис.3

Задание 5

На основе «обработки» задания 1 создать «обработку», которая позволяет вводить информацию о продажах товаров и выводить полный отчет (по всем продажам) и на указанную дату с блокировками записи в таблицу значений не выбранного товара в поле «Наименование товара» на форме «Ввода продаж» и вывода всех видов отчетов:

1. Создать копию «обработки» созданной в задании 4.
2. Снять признак доступности с кнопок вывода отчетов.
3. Снять признак доступности с кнопки «Ввести».
4. Внести в текст программы, сделанной копии, изменение, обеспечивающее вызов произвольной формы обработки и проверить ее вызов в режиме 1С-Предприятие.
5. Создать глобальную переменную, которая будет фиксировать факт нажатия кнопки «Ввести».
6. Внести в тексты программ необходимые изменения, которые обеспечат работу «обработки», согласно заданию.

Критерии оценивая:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если все задания выполнены в полном объеме и безошибочно;

- оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если задание было выполнено почти в полном объеме и безошибочно (может отсутствовать одно задание) или задание выполнено в полном объеме, но есть незначительные ошибки и недочеты;
- оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если безошибочно выполнено не менее трех заданий или выполнено большее количество заданий, но с ошибками;
- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, если задание не было выполнено или выполнено менее трех заданий.

Практическое задание по теме «Работа с запросами»

Задание

1. Написать запрос, который получает содержимое справочника «Номенклатура».
2. Написать запрос, который получает список проведенных документов «Приходная накладная» за период.
3. Написать запрос, который получает все проданные товары (запрос по документам).
4. В запрос п. 4 добавить отбор по номенклатуре, документу. Добавить отбор за период. Добавить общие итоги.
5. Написать запрос, который получает цены номенклатуры на текущую дату. Добавить отбор по виду цен.
6. Написать запрос, который получает остатки товаров на складе. Добавить отбор по складу, по номенклатуре.
7. Написать запрос, который получает обороты товаров на складе. Добавить отбор по складу, по номенклатуре.
8. Написать запрос, который получает остатки и обороты товаров на складе. Добавить отбор по номенклатуре.
9. Написать запрос, который получает список товаров документа «Расходная накладная», и остатки этих товаров на дату указанную пользователем.

Критерии оценивая:

- оценка *«отлично»* выставляется обучающемуся, если в задании были правильно разработаны 8-9 запросов;
- оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, если в задании были правильно разработаны 7 запросов или 8-9 запросов с незначительными ошибками;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если в задании были правильно разработаны 5-6 запросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание не выполнялось или в задании были правильно разработано менее 5 запросов.

Практические работы

Практические задания по теме

«Внедрение и настройка типовой конфигурации 1С:Предприятие»

Для «условного» предприятия определить политику доступа пользователей к ресурсам и сервисам 1С. Для этого:

1. Создать роли администратора, директора, менеджера и бухгалтера.
2. Установить права на запуск клиентского приложения для каждой роли.
3. Добавить новых пользователей и сформировать список пользователей информационной базы.
4. Ограничить доступ к данным на уровне записей и полей базы данных.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЭКЗАМЕНЕ – 5 СЕМЕСТР

Список вопросов для подготовки к экзамену

ПК-1 - Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы

ПК-1.1 – Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных

Обучающийся знает: назначение и область применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей.

1. Корпоративные информационные системы и типовые задачи, решаемые ими.
2. Концепция системы 1С:Предприятие, назначение, специфика и особенности.
3. Структура системы 1С:Предприятие. Функциональные возможности системы.
4. Варианты работы 1С:Предприятия: файловый и клиент-серверный. Клиентские приложения.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.2 - Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения

Обучающийся знает: основные термины и понятия системы 1С: Предприятие.

1. Понятия «конфигуратор», «конфигурация», «платформа», «пользовательский режим».
2. Константы, справочники и перечисления.
3. Документы и журналы документов.
4. Отчеты и обработки.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.3 - Составляет технико-экономическое обоснование проектных решений

Обучающийся знает: основные принципы конфигурирования программных продуктов 1С, конфигурацию платформы программных продуктов компании 1С

1. Бизнес-процессы и задачи.
2. Планы видов характеристик, планы видов расчета, планы обмена.
3. Регистры.
4. Команды и роли.

ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы

ПК-3.1 - Осуществляет кодирование на современных языках программирования, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем

Обучающийся знает: методику написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие.

1. Система 1С предприятие. Состав. Варианты работы системы. Инструменты разработки системы 1С:Предприятие. Интерфейсы 1С:Предприятие.
2. Базовые компоненты 1С:Предприятия. Компонента «Бухгалтерский учёт». Компонента «Оперативный учёт». Компонента «Расчёт»
3. Программные компоненты 1С:Предприятия: компоненты для администрирования, конфигурирования, толстый и тонкий клиент, компоненты сервера, модули расширения веб-серверов, пользовательские интерфейсы, компоненты сервера хранилища конфигурации, конвертер информационных баз.
4. Язык программирования системы 1С:Предприятие. Формат операторов. Виды программных модулей системы 1С:Предприятие. Структуры модулей.
5. Системные перечисления и наборы. Коллекции значений. Универсальные и специализированные. Создание коллекций.
6. Процедуры и функции. Создание пользовательских процедур и функций. Передача

параметров. Вызов процедур и функций.

7. Процедуры и функции ввода данных. Ввод строки, числа, даты значения.
8. Форматирование данных. Функция формат. Форматирование чисел, дат. Конструктор форматной строки. Преимущества и недостатки. Форматирование денежных величин целых чисел прописью.
9. Список значений. Создание, вывод списка значений, поиск, сортировка. Основные диалоги для работы со списком значений.
10. Структура. Основное назначение. Основные методы работы со структурой.
11. Таблица значений. Создание. Основные методы работы с таблицей значений.
12. Отладчик. Назначение. Установка и снятие точек останова. Пошаговое выполнение программы. Продолжение выполнения. Диалог вычисления выражения.
13. Средства администрирования 1С Предприятие.

ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы

ПК-3.2 - Проводит тестирование компонентов информационных систем, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ

Обучающийся знает: типовые ошибки разработок в 1С, средства и способы отладки и тестирования компонентов ИС.

1. Создание и изменение командного интерфейса
2. Константы. Создание. Основные методы работы.
3. Перечисления. Создание. Основные методы работы.
4. Справочники. Виды справочников. Создание справочников. Формы справочника. Основные объекты для работы со справочниками.
5. Программное создание и удаление элементов и групп справочника. Выборка элементов из справочника. Табличная часть справочника. Программная работа с табличной частью.
6. Документы. Назначение. Создание. Журналы документов. Назначение. Нумерация документов. Создание нумераторов. Модуль объекта. События объектов.
7. Документы. Создание документов. Формы документа. Работа с формами. Табличная часть документов. Программное создание, удаление, выборка элементов. Подчиненные документы.
8. Макеты. Назначение. Макеты табличного документа. Основные методы работы с макетом табличного документа. Макет текстового документа.
9. Регистр сведений. Назначение. Структура. Измерения и ресурсы. Функциональные возможности регистра сведений. Создание. Использование.
10. Регистр накоплений. Назначение. Структура регистра. Измерения и ресурсы. Регистратор и Период. Граница периода. Создание. Использование.

11. Язык запросов. Назначение. Основные секции запроса. Агрегатные функции в запросах. Параметры в запросах. Объединение запросов. Соединение запросов.
12. Конструктор запросов. Назначение. Создание запросов к справочникам, документам, объектам.

ОЦЕНКА УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЭКЗАМЕНЕ – 5 СЕМЕСТР

Типовые задачи для подготовки к экзамену

ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы

ПК-1.1 – Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных

Обучающийся умеет: выявлять требования к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия.

Обучающийся владеет: навыками сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы).

Задание 1. Создать справочники, необходимые в учетной системе для заданной компании: стандартный, иерархический, табличный, с предопределенными значениями.

Задание 2. Создать документ на приход товара и расход товара.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.2 - Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения

Обучающийся умеет: определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной системы на платформе 1С: Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятии для конкретной предметной области.

Обучающийся владеет: навыками описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС.

Задание 1. Ограничить права доступа пользователей на уровне записей и полей базы данных.

Задание 2. Создать заданные роли и назначить им права доступа.

ПК-2 Способен проектировать информационные системы

ПК-2.3 - Составляет технико-экономическое обоснование проектных решений

Обучающийся умеет: выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями предприятия, устанавливать 1С..

Обучающийся владеет: навыками изменения, настройки и сохранения конфигурации.

Задание 1. Создать макет печатной формы для документа по расходованию товара.

Задание 2. Создать периодический регистр сведений для регистрации изменения розничных цен на товар и услуги.

ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы

ПК-3.1 - Осуществляет кодирование на современных языках программирования, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем.

Обучающийся умеет: автоматизировать повторяющиеся, типовые операции; создавать объекты в 1С: Предприятие в соответствии с назначением информационной системы.

Обучающийся владеет: навыками кодирования на языке 1С.

Задание 1. Для формы элемента создать обработчик события ввода данных для расчета итоговых значений.

Задание 2. Создать процедуру для формирования информации для макета заданной печатной формы.

ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы

ПК-3.2 - Проводит тестирование компонентов информационных систем, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ

Обучающийся умеет: осуществлять тестирования бизнес-логики, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок.

Обучающийся владеет: навыками отладки кода в 1С.

Задание 1. Создать простой отчет для отображения движения товара.

Задание 2. Создать перечисления и проиллюстрировать работу с ними на примере справочника товаров и проведения документа,

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНОВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины и достижения запланированных результатов обучения учебным планом предусмотрен экзамен. При выставлении итоговой оценки по дисциплине учитываются результаты текущего контроля, отражающего сформированность практических умений и навыков обучающегося. Для допуска к экзамену обучающемуся необходимо выполнить практические работы.

Экзамен проходит в форме устного ответ на теоретический вопрос и выполнения практического задания.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы					
ПК-1.1 – Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, используя цифровые инструменты и облачные решения для сбора данных					
Знать: назначение и область применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей	Не знает	Фрагментарные знания о назначении и области применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей	Общие, но не структурированные знания о назначении и области применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о назначении и области применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей	Сформированные систематизированные прочные знания о назначении и области применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей
Уметь: выявлять требования к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия	Не умеет	Частично освоенные умения по выявлению требований к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения по выявлению требований к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия	В целом сформированные и самостоятельные выполняемые, но не всегда интеллектуальные обоснованные умения по выявлению требований к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия	Успешно сформированные, самостоятельные и осознанно выполняемые умения по выявлению требований к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия
Владеть:	Не владеет	Фрагментарно	В целом	Сформированно	Успешно

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
навыками сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы)		сформированные навыки сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы)	сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы)	ые, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы)	сформированные, устойчивые, технологически и грамотно выполняемые навыки сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы)
ПК-2 Способен проектировать информационные системы ПК-2.2 - Разрабатывает модель информационной системы, в том числе с опорой на современные облачные решения					
знать: - основные термины и компоненты системы 1С: Предприятие.	Не знает	Фрагментарные знания об основных терминах и понятиях системы 1С:Предприятие	Общие, но не структурированные знания об основных терминах и понятиях системы 1С:Предприятие	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных терминах и понятиях системы 1С:Предприятие	Сформированные систематизированные прочные знания об основных терминах и понятиях системы 1С:Предприятие
уметь: - определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной системы на платформе 1С: Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов,	Не умеет	Частично освоенные умения определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной системы на платформе 1С: Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной	В целом сформированные и самостоятельные выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения определять набор справочников и документов, необходимых	Успешно сформированные, самостоятельные и осознанно выполняемые умения определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной системы на платформе 1С:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
перечислений) в 1С: Предприятию для конкретной предметной области		(справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятию для конкретной предметной области	ой системы на платформе 1С: Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятию для конкретной предметной области	для создания информационн ой системы на платформе 1С: Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятию для конкретной предметной области	Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятию для конкретной предметной области
владеть: навыками описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС.	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС.	Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС.
ПК-2 Способен проектировать информационные системы ПК-2.3 - Составляет технико-экономическое обоснование проектных решений					
Знать: основные принципы конфигурирования программных продуктов 1С, конфигурацию платформы программных продуктов компании 1С	Не знает	Фрагментарные знания о принципах конфигурирования системы 1С	Общие, но не структурированные знания о принципах конфигурирования системы 1С	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах конфигурирования системы 1С	Сформированные систематизированные прочные знания о принципах конфигурирования системы 1С
Уметь: выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями	Не умеет	Частично освоенные умения выбирать архитектуру 1С в соответствии	В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно	В целом сформированные и самостоятельные выполняемые,	Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
предприятия, устанавливать 1С		с потребностями предприятия, устанавливать 1С	стью выполнения умения выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями предприятия, устанавливать 1С	но не всегда интеллектуально обоснованные умения выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями и предприятия, устанавливать 1С	умения выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями предприятия, устанавливать 1С
Владеть: навыками изменения, настройки и сохранения конфигурации	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки изменения, настройки и сохранения конфигурации	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки изменения, настройки и сохранения конфигурации	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки изменения, настройки и сохранения конфигурации	Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки изменения, настройки и сохранения конфигурации
ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы ПК-3.1 - Осуществляет кодирование на современных языках программирования, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ для индивидуальной и совместной разработки информационных систем					
Знать: методику написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие	Не знает	Фрагментарные знания методики написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие	Общие, но не структурированные знания методики написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методики написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие	Сформированные систематизированные прочные знания методики написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие
Уметь: - автоматизировать	Не умеет	Частично освоенные умения автоматизировать	В целом освоенные, но не подкрепляемые	В целом сформированные и самостоятельны	Успешно сформированные, самостоятельны

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
повторяющиеся, типовые операции; - создавать объекты в 1С: Предприятие в соответствии с назначением информационной системы		ть повторяющиеся, типовые операции, создавать решения прикладных задач на основе платформы 1С;	знаниями и самостоятельно выполнять умения автоматизировать повторяющиеся, типовые операции, создавать решения прикладных задач на основе платформы 1С;	о выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения автоматизировать повторяющиеся, типовые операции, создавать решения прикладных задач на основе платформы 1С;	о и осознанно выполняемые умения автоматизировать повторяющиеся, типовые операции, создавать решения прикладных задач на основе платформы 1С;
Владеть: навыками кодирования на языке 1С	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки кодирования на языке 1С	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки кодирования на языке 1С	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки кодирования на языке 1С	Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки кодирования на языке 1С
ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы ПК-3.2 - Проводит тестирование компонентов информационных систем, в том числе используя возможности специализированных цифровых платформ					
Знать: типичные ошибки разработок в 1С: Предприятие, средства и способы отладки и тестирования компонентов информационной системы	Не знает	Фрагментарные знания типовых ошибок разработок в 1С: Предприятии, средств и способов отладки и тестирования компонентов ИС	Общие, но не структурированные знания типовых ошибок разработок в 1С: Предприятии, средств и способов отладки и тестирования компонентов ИС	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания типовых ошибок разработок в 1С: Предприятии, средств и способов отладки и тестирования компонентов ИС	Сформированные систематизированные прочные знания типовых ошибок разработок в 1С: Предприятии, средств и способов отладки и тестирования компонентов ИС
Уметь:	Не умеет	Частично	В целом	В целом	Успешно

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
осуществлять тестирования бизнес-логики, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок		освоенные умения осуществлять тестирование компонентов ИС, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок	освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельно умения осуществлять тестирование компонентов ИС, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок	сформированные и самостоятельные выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения осуществлять тестирование компонентов ИС, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок	сформированные, самостоятельные и осознанно выполняемые умения осуществлять тестирование компонентов ИС, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок
Владеть: навыками отладки кода в 1С	Не владеет	Фрагментарно сформированные навыки отладки кода в системе 1С	В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки отладки кода в системе 1С	Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки отладки кода в системе 1С	Успешно сформированные, устойчивые, технологически и грамотно выполняемые навыки отладки кода в системе 1С

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При выставлении итоговой оценки за дисциплину необходимо учитывать результаты текущего контроля и критерии оценивания сформированности компетенций.

Оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретические вопросы были продемонстрированы глубокие, систематизированные и прочные знания (в соответствии с критериями сформированности компетенций), умения логично и обоснованно излагать материал, быстро ориентироваться в дополнительных вопросах и давать полные ответы;
- практическое задание (заданий) выполнено безошибочно и в полном соответствии с требованиями, обучающийся демонстрирует устойчивые навыки работы и осознанно исполняемые действия, способность вносить коррективы и обосновывать свои действия.

Все вышеперечисленное говорит о сформированности запланированных компетенций на высоком уровне.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретические вопросы было продемонстрировано хорошее, но недостаточно полное изложение материала, с отдельными пробелами в знаниях (возможно, незначительными неточностями в употреблении терминов), логичное изложение материала, но недостаточно быстрая ориентация в нем при ответе на дополнительные вопросы;
- практическое задание (задания) выполнено с незначительными замечаниями и ошибками, в соответствии с требованиями, обучающийся демонстрирует навыки работы и осознанно исполняемые действия, но затрудняется внести коррективы.

Все вышеперечисленное говорит о сформированности запланированных компетенций на хорошем уровне.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе на теоретические вопросы было продемонстрировано поверхностное владение материалом и фрагментарные знания, отсутствие стройного и логично выстроенного ответа, затруднение в употреблении терминов и приведении примеров, плохая ориентация в материале при ответе на дополнительные вопросы;
- практическое задание (задания) выполнено с грубыми ошибками и множеством замечаний, с отклонениями от требований, обучающийся демонстрирует непрочные навыки работы, затрудняется в объяснении применяемых средств и конструктивов, но способен внести отдельные коррективы в работу.

Все вышеперечисленное говорит о сформированности запланированных компетенций на низком уровне.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- при ответе теоретические вопросы было продемонстрировано незнание значительного объема материала, фрагментарность имеющихся знаний, отсутствие стройного и логично выстроенного ответа, затруднение в употреблении терминов и приведении примеров, неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения, неспособность отвечать на дополнительные вопросы;
- практическое задание (задания) не выполнено или выполнено со значительными отклонениями от требований, с грубыми ошибками и множеством замечаний, обучающийся демонстрирует частично сформированные навыки работы, затрудняется в объяснении применяемых средств и конструктивов, не способен внести коррективы в работу.

Все вышеперечисленное говорит о частичной сформированности запланированных компетенций.

5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК-1 Способен выявлять информационные потребности пользователей и составлять техническое задание на разработку информационной системы.

Обучающийся знает: назначение и область применения объектов 1С для удовлетворения информационных потребностей пользователей.

Обучающийся умеет: выявлять требования к данным и функционалу информационных систем по управлению экономической деятельностью предприятия.

Обучающийся владеет: навыками сбора информации о деятельности компании, в том числе используя цифровые инструменты (глобальные базы данных и сетевые сервисы).

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. С помощью чего осуществляется разработка бизнес-приложений в системе 1С:Предприятие?

- а) Технологическая платформа
- б) Конфигурация
- в) Информационная база
- г) СУБД

Ответ: а.

Задание 2. Отметьте что относится к системе программ 1С:Предприятие:

- а) Платформа
- б) прикладные решения различной направленности, разработанные на основе платформы;
- в) методология создания прикладных решений;
- г) информационно-технологическая поддержка пользователей и разработчиков.

Ответ: а, б, в, г.

Задание 3. Из каких компонент состоит платформа 1С:Предприятие:

- а) Среды исполнения
- б) Среды разработки
- в) Среда отладки
- г) Среда настройки

Ответ: а, б.

Задание 4. Где определяется структура создаваемого бизнес-приложения в системе 1С:Предприятия?

- а) Технологическая платформа
- б) Конфигурация
- в) Информационная база
- г) СУБД

Ответ: б.

Задание 5. С помощью чего система 1С:Предприятие работает с данными?

- а) Технологическая платформа
- б) Конфигурация
- в) Информационная база
- г) СУБД

Ответ: г.

Задание 6. Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8?

- а) Технологическая платформа
- б) Конфигурация
- в) Информационная база

Ответ: в.

Задание 7. На компьютерах с какой операционной системой могут работать пользователи системы 1С:Предприятие 8.3?

- а) На Windows
- б) На Windows и Linux
- в) На Windows - с использованием толстого, тонкого, веб- клиентов, на Linux - только Веб-клиент
- г) На Windows только Толстый клиент, на Linux - Тонкий и Веб-клиент

Ответ: в.

Задание 8. С какими СУБД работает система 1С:Предприятие 8?

- а) Microsoft SQL Server
- б) Microsoft SQL Server, PostgreSQL
- в) Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2
- г) Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database
- д) Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database, файловая база данных

Ответ: д.

Задание 9. Отметьте варианты клиентского приложения 1С:Предприятие:

- а) Толстый клиент
- б) Мобильный клиент
- в) Тонкий клиент
- г) Удаленный клиент
- д) Веб-клиент
- е) Интернет-клиент

Ответ: а, б, в, д.

Задание 10. Отметьте каких клиентских приложений нет в 1С:Предприятие:

- а) Толстый клиент
- б) Мобильный клиент
- в) Тонкий клиент
- г) Удаленный клиент
- д) Веб-клиент
- е) Интернет-клиент

Ответ: г, е.

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Перечислите основные свойства информации.

Ответ: Достоверность – информация достоверна, если она отражает истинное положение дел и не вступает в противоречие с ранее имеющейся информацией. Достоверность информации подтверждается «не менее чем тремя независимыми источниками».

Объективность – информация объективна, если она не зависит от методов ее фиксации, чьего-либо мнения, суждения или отражает разные точки зрения на проблему.

Новизна – информация обладает новизной, если ее «смысловое содержание отличается от смыслового содержания ранее имевшейся информации».

Полнота – информацию можно назвать полной, если она достаточна для понимания проблемы, принятия решения, достижения цели. Полная информация может быть избыточной, если для достижения цели достаточно только части данной информации

Точность – информация точна, если она максимально близка к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т.п.

Актуальность – информация актуальна, т.е. «своевременна и оказывает влияние на формирование целенаправленной деятельности именно в данный момент времени».

Полезность (ценность) – информация полезна, если на ее основе имеется возможность реализации поставленных целей.

Информация может быстро устареть или утратить некоторые свойства, поэтому стоит учитывать фактор изменения информации во времени.

Задание 2. Дайте характеристику информационной потребности.

Ответ: Информационная потребность представляет собой желание найти ответ на вопрос, выраженный в информационном запросе, для решения конкретной задачи пользователя. Удовлетворение такой потребности носит индивидуальный характер. Так, одна и та же информация может быть полезна одному пользователю, и бесполезна другому, т.к. его уровень информированности в данном вопросе может быть выше, он больше читал, больше знает. Основываясь на мнении известного физика Лео Сциларда, отметим, что чем больше человек знает, тем больше у него должно возникать вопросов.

Задание 3. Дайте характеристику информационного запроса.

Ответ: Информационный запрос описывает предмет поиска и становится отправной точкой для осуществления поиска искомой информации. Сформированный информационный запрос выражает нашу информационную потребность.

Процесс формирования запроса всегда должен начинаться с ответов на вопросы: для чего я хочу найти информацию? что именно я хочу найти? что я знаю о данном предмете, а что не знаю? какими словами лучше описать то, что я хочу найти?

Задание 4. Виды поиска, реализующие информационный запрос.

Ответ: Адресный поиск осуществляется в случае, если у документа известны автор и заглавие, когда сформирована потребность в конкретном документе, в информации о наличии / местонахождении, точном адресе хранения источника. Поиск осуществляется по таким атрибутам, как фамилия автора, составителя, редактора, сведения об организации, заглавие документа или части документа.

Тематический поиск (семантический) необходим, когда возникает потребность в документах по определенной теме, предмету, вопросу, отрасли знания, в публикациях о лице, учреждении, географическом объекте и т. п. Поиск осуществляется по ключевым словам.

Фактографический поиск используется, когда существует потребность в информации о конкретном факте, данных, относящихся к какому-либо предмету, процессу, событию и т. д. Конечным результатом фактографического поиска является не документ, не список документов, а ответ по существу запроса.

Задание 5. Охарактеризуйте понятие документ.

Ответ: Документ фиксирует информацию и характеризуется следующим:

- представляет собой материальный носитель;
- фиксирует информацию в виде текста, звукозаписи (фонограммы), изображения или их сочетания;
- имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать;
- предназначен для передачи во времени и пространстве в целях общественного использования и хранения.

Идентификация документа посредством реквизитов позволяет определить автора (создателя, составителя) или исполнителя, в этом проявляется один из признаков документа – его рукотворность.

Задание 6. Что такое предпроектное обследование предприятий?

Ответ: Предпроектное обследование (ППО) — это комплекс мер, направленных на изучение структуры компании, ее бизнес-процессов, взаимодействия отделов и структурных подразделений между собой, а также изучение уже имеющегося программного обеспечения (ПО) предприятия, эффективность его работы и возможности для потенциальной интеграции и расширения функционала.

Задание 7. Перечислите этапы предпроектного обследования и его результат.

Ответ: ИНТЕРВЬЮ.

Проектировщики проводят интервью с заказчиком, его сотрудниками, вовлеченными в бизнес-процессы, выясняют все аспекты бизнес-процессов, имеющейся информационной среды, пытаются понять, каким заказчик видит конечный результат.

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ

На основе информации, полученной из интервью, разрабатываются несколько концепций реализации проекта, выбирается необходимое ПО, составляется план работ.

ОТЧЕТ

После завершения предпроектного обследования заказчик получает отчет, в котором содержится следующее:

- Описание существующей информационной системы предприятия;
- Концепт будущей системы;
- Что требуется для того, что внедрить новую систему;
- Постановка целей, определение границ проекта;
- Варианты внедрения;
- Стоимость и план-график работ.

Задание 8. Перечислите задачи предпроектного обследования.

Ответ:

1. Определение потребностей заказчика, постановка рамок проекта;

2. Формулирование целей и способы их достижения, каким образом внедрение проекта сможет помочь заказчику достичь своей цели;
3. Описание имеющейся информационной системы на предприятии, ее функционала и потенциала;
4. Описание проблем, пожеланий и требований заказчика;
5. Определение необходимых инструментов для достижения поставленных целей (ПО, технические ресурсы и т.д.);
6. Разработка плана внедрения новой информационной системы с описанием работ по этапам;
7. Формирование предварительной стоимости работ.

Задание 9. Для чего нужно техническое задание?

Ответ:

- Техническое задание необходимо для достижения полной ясности в том, что именно следует делать и какие цели должны быть достигнуты.
- Техническое задание позволяет четко структурировать всю полезную информации по проекту.
- Техническое задание позволяет определяет порядок работы.
- Техническое задание устанавливает зоны ответственности специалистов, осуществляющих внедрение.

Задание 10. Что должно включать техническое задание?

Ответ:

- В техническом задании должны быть представлены общие сведения о проекте, а также назначение и цели создания или развития системы.
- Должны быть даны подробные характеристики внедряемого программного продукта и общие требования к получаемой системе.
- Отражены порядка контроля и приемки работы.
- Подробное описание состава и содержание работ по внедрению программного продукта.
- Дано описание структуры системы, в том числе интерфейса пользователя и администратора, серверной части и других составляющих.

Задание 11. Назначение 1С:Предприятие?

Ответ: Система 1С: Предприятие для автоматизации бизнес-процессов предприятий. Она позволяет решать задачи:

- анализа деятельности предприятий,
- управления оперативной деятельностью предприятий,
- ведения учета и составления отчетности в том числе, требуемой действующим законодательством.

Задание 12. Что такое конфигурация 1С?

Ответ: Конфигурация – это совокупность настроек, реализованных в самой программе.

Конфигурация 1С – это программа, разработанная на базе платформы «1С:Предприятие». В конфигурации хранятся настройки системы. Конфигурации имеют версии. Фирма «1С», учитывая потребности бизнеса, законодательные изменения и рыночные тренды, вносит изменения в конфигурацию "1С".

Задание 13. Дайте характеристику тонкого клиента 1С:Предприятие.

Ответ: «Тонким» клиент называется потому, что умеет исполнять ограниченный набор функциональности встроенного языка. В частности, на тонком клиенте недоступны все прикладные типы данных. Вместо этого тонкий клиент оперирует ограниченным набором типов встроенного языка, предназначенным лишь для отображения и изменения данных в памяти. Вся работа с базой данных, объектными данными, исполнение запросов – выполняется на стороне сервера. Тонкий клиент только получает готовые данные, подготовленные для отображения.

Задание 14. Дайте характеристику Веб-клиента 1С:Предприятие.

Ответ: Веб-клиент приложение, которое не нужно предварительно устанавливать на компьютер пользователя. У веб-клиента нет исполняемого файла.

Веб-клиент выполняется не в среде операционной системы компьютера, а в среде интернет-браузера. Для работы пользователю достаточно всего лишь запустить свой браузер, ввести адрес веб-сервера, на котором опубликована информационная база.

Задание 15. Дайте характеристику Мобильного клиента 1С:Предприятие.

Ответ: Мобильный клиент — это одно из клиентских приложений системы 1С: Предприятие. Мобильный клиент — это тонкий клиент для мобильных устройств, который обладает интерфейсом, аналогичным мобильной платформе.

Мобильный клиент обеспечивает автоматическую трансформацию форм, описанных в конфигурации, в интерфейс, аналогичный интерфейсу мобильной платформы.

Компетенция ПК-2 Способен проектировать информационные системы.

Обучающийся знает: основные термины и компоненты системы 1С: Предприятие; основные принципы конфигурирования программных продуктов 1С, конфигурацию платформы программных продуктов компании 1С.

Обучающийся умеет: определять набор справочников и документов, необходимых для создания информационной системы на платформе 1С: Предприятие; разрабатывать конфигурации объектов (справочников, документов, перечислений) в 1С: Предприятии для конкретной предметной области; выбирать архитектуру 1С в соответствии с потребностями предприятия, установить 1С.

Обучающийся владеет: навыками описания и оформления конфигураций объектов, моделей ИС; навыками изменения, настройки и сохранения конфигурации.

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Назначение объекта структура в 1С.

- а) Такого объекта в 1С нет.
- б) Предназначена для организации поиска информации.
- в) Предназначена для хранения структурированной информации.

Ответ: б.

Задание 2. Окно, предназначенное для выдачи пользователю различной информации (помимо запросов и диалогов), система открывает его автоматически.

- а) Окно сообщений
- б) Рабочее окно

- в) Окно отладчика

Ответ: а.

Задание 3. Может ли объект конфигурации Обработчик иметь табличную часть?

- а) Нет
- б) Такого объекта нет
- в) Да

Ответ: б.

Задание 4. Отметьте, что позволяет Конфигуратор.

- а) разрабатывать прикладные решения
- б) работать через интернет
- в) работать в локальной сети

Ответ: а, в.

Задание 5. Таблица значений — это объект, который...

- а) Хранится в базе данных
- б) Хранится в оперативной памяти
- в) Такого объекта нет

Ответ: б.

Задание 6. Какие объекты используются в системе 1С?

- а) Пользователь сам создает нужный объект.
- б) Использует только предложенные 1С объект.
- в) Создает только экземпляры объектов, заложенных в 1С.

Ответ: в.

Задание 7. Отметьте, что позволяет Толстый клиент

- а) разрабатывать прикладные решения
- б) работать через интернет
- в) работать в локальной сети

Ответ: в.

Задание 8. Таблица данных это объект, который...

- а) Хранится в базе данных
- б) Хранится в оперативной памяти
- в) Такого объекта нет

Ответ: в.

Задание 9. Для каких целей может использоваться "Толстый клиент"?

- а) Использование прикладного решения
- б) Отладка прикладного решения
- в) Разработка прикладного решения
- г) Верны варианты 1 и 2
- д) Верны все варианты

Ответ: д.

Задание 10. Для каких целей может использоваться "Тонкий клиент"?

- а) Использование прикладного решения
- б) Отладка прикладного решения

- в) Разработка прикладного решения
- г) Верны варианты 1 и 2
- д) Верны все варианты

Ответ: а.

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Что такое платформа и что такое конфигурация?

Ответ: Платформа обеспечивает работу конфигурации и позволяет вносить в неё изменения или создавать собственную конфигурацию. Существует одна платформа("1С:Предприятие") и множество конфигураций.

Для функционирования какого-либо прикладного решения всегда необходима платформа и какая-либо (одна) конфигурация.

Задание 2. Что такое подсистема?

Ответ: Подсистемы - это основные элементы для построения интерфейса 1С:Предприятия. Подсистемы — это общие объекты конфигурации. На их основе платформа формирует командный интерфейс прикладного решения и визуально разделяет всю функциональность программы на блоки. Каждый объект конфигурации можно включить в состав одной или нескольких подсистем. Подсистемы могут иметь иерархическую структуру, т. е. одна подсистема может включать в себя несколько других подсистем. Таким образом, в терминах подсистем можно описать всю структуру прикладного решения.

Задание 3. Отличить типовую 1С от нетиповой программы 1С можно следующим образом:

Ответ: Откройте вкладку «Конфигурация» и выберите пункт «Открыть конфигурацию». В этом меню перейдите в раздел «Поддержка» и далее в «Настройка поддержки». Если в открывшемся окне видна клавиша «Включить возможность изменения», то ваша программа типовая. Если этой клавиши нет, то ваша программа нетиповая.

Задание 4. Как управлять порядком вывода и отображение подсистем в конфигурации?

Ответ: В режиме "конфигуратор". Выделить корень дерева объектов конфигурации, нажатием правой кнопки мыши вызвать контекстное меню, выбрать пункт Открыть командный интерфейс конфигурации. В открывшемся окне с помощью кнопки Вверх, Вниз изменить порядок расположения разделов в этом списке.

Задание 5. Как создать копию файла информационной базы системы 1С без использования конфигуратора?

Ответ: Запустить «1С:Предприятие». В нижней части окна запуска информационную базу отображается полный путь к каталогу выбранной информационной базы. Перейти в указанный каталог. Найти файл с указанным именем и расширением «.1CD». Выполнить копию этого файла.

Задание 6. Как восстановить в конфигураторе данные информационной базы 1С из резервной копии?

Ответ: Для того, чтобы восстановить данные из резервной копии нужно:

- запустить программу в режиме «Конфигуратор».

- последовательно выбрать пункты главного меню: «Администрирование» → «Загрузить информационную базу».
- выбрать файл, который содержит данные резервной копии информационной базы.
- нажать кнопку «Открыть».
- подтвердить загрузку базы

Задание 7. Для чего используется разные режимы запуска системы "1С:Предприятие"?

Ответ: Система 1С:Предприятие имеет различные режимы работы:

1С:Предприятие и Конфигуратор. Режим 1С:Предприятие является основным и служит для работы пользователей системы. В этом режиме пользователи вносят данные, обрабатывающие их и получают итоговые результаты. Режим Конфигуратор используется разработчиками и администраторами информационных баз. Именно этот режим и предоставляет инструменты, необходимые для модификации существующей или создания новой конфигурации.

Задание 8. Что такое объекты конфигурации?

Ответ: Объект конфигурации представляет собой детали "конструктора", из которого собирается конфигурация. Самое важное в объектах конфигурации — это их прикладная направленность. В своем большинстве они представляют аналоги реальных объектов, которыми оперирует предприятие в ходе своей работы. Это справочники, документы и др.

Задание 9. Зачем нужна палитра свойств?

Ответ: Палитра свойств — это специальное служебное окно, которое позволяет редактировать все свойства объекта конфигурации и другую связанную с ним информацию. Поскольку разные объекты конфигурации имеют самые разные свойства, содержимое этого окна будет меняться в зависимости от того, какой объект является текущим. (на каком объекте конфигурации установлен курсор).

Задание 10. Как создать копию информационной базы в конфигураторе системы 1С?

Ответ: Для создания резервной копии информационной базы в конфигураторе системы 1С необходимо:

- В главном меню программы выбрать пункты: «Администрирование» → «Выгрузить информационную базу».

Откроется диалог выбора файла, в который будут сохранены данные где нужно указать имя файла.

- Нажать кнопку «Сохранить».

После завершения процесса создания резервной копии будет показано сообщение «Выгрузка информационной базы в файл завершена».

Задание 11. Что такое дерево объектов конфигурации?

Ответ: Дерево объектов конфигурации- основной инструмент, с которым работает разработчик. Дерево объектов конфигурации содержит в себе практически всю информацию о том, из чего состоит конфигурация.

Задание 12. Назначение Модуля приложения?

Ответ: Это модуль, который относится ко всей конфигурации в целом и может быть только один. Он отвечает за пользовательскую сессию (сеанс) работы с 1С:Предприятием. В

платформе существует два различных модуля приложения. Это модуль Обычного приложения и модуль Управляемого приложения. Они срабатывают при запуске различных клиентов. Так модуль управляемого приложения срабатывает при запуске веб-клиента, тонкого клиента и толстого клиента в режиме управляемого приложения. А модуль обычного приложения срабатывает при запуске толстого клиента в режиме обычного приложения.

Задание 13. Опишите назначение общего модуля и его особенности.

Ответ: Общие модули принадлежат всей конфигурации в целом, их может быть несколько, например, модули расчета налогов, обработки документов. Общие модули не могут содержать объявлений переменных, и в них нет раздела основной программы, таким образом, они состоят только из процедур и функций.

Задание 14. Опишите назначение модулей прикладных объектов.

Ответ: Прикладных объекты конфигурации могут быть собственные модули, например, модуль документа расходная накладная, модуль справочника. Модули располагаются в ветках конфигурации, в которых содержатся сами объекты и являются свойствами объектов. Каждый объект имеет свой индивидуальный модуль. В этих модулях возможно объявление переменных, процедур и функций, которые будут доступны при работе с объектом. В них могут располагаться обработчики событий, относящихся к объекту, например, обработка проведения документа. В модуле обработки можно создать процедуру с ключевым словом Экспорт, а в модуле формы объекта вызвать эту процедуру.

Задание 15. Опишите структура программного модуля.

Ответ: Программный модуль может иметь следующие разделы:

определения переменных;

процедур и функций;

основной программы.

Раздел определения переменных размещается от начала текста модуля до первого оператора. В здесь могут быть только объявления переменных.

Раздел процедур и функций размещается от первого оператора Процедуры или оператора Функции до любого исполняемого оператора вне тела описания процедур или функций.

Раздел основной программы размещается от первого исполняемого оператора вне тела процедур или функций до конца модуля. В этом разделе могут находиться только исполняемые операторы. Операторы этого раздела выполняются один раз при загрузке модуля.

Компетенция ПК-3 Способен разрабатывать информационные системы.

Обучающийся знает: методику написания кода для специализированной платформы 1С: Предприятие; типовые ошибки разработок для специализированной платформы 1С: Предприятие, средства и способы отладки и тестирования компонентов информационной системы.

Обучающийся умеет: автоматизировать повторяющиеся, типовые операции в 1С: Предприятии; создавать объекты в 1С: Предприятие в соответствии с назначением информационной системы; осуществлять тестирования бизнес-логики, проводить проверку объектов, контролировать появление типовых ошибок.

Обучающийся владеет: навыками кодирования на языке 1С; навыками отладки кода в 1С.

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Отметьте, что позволяет Тонкий клиент

- а) работать на мобильных устройствах
- б) работать в локальной сети
- в) работать через интернет

Ответ: б, в.

Задание 2. Какой модуль следует выбрать для описания процедуры расчета суммы строки табличной части документа, при условии, что аналогичный расчет требуется выполнять и в других документах?

- а) Модуль формы документа
- б) Модуль документа
- в) Общий модуль
- г) Модуль формы списка документов

Ответ: в.

Задание 3. В чем отличие интерфейсов "Обычный" и "Управляемый"? Выберите один ответ.

- а) "Обычный" интерфейс формируется автоматически на основе декларативного (схематичного) описания, "Управляемый" интерфейс полностью реализуется разработчиком на уровне детального описания главного меню и элементов форм
- б) "Управляемый" интерфейс формируется автоматически на основе декларативного (схематичного) описания, "Обычный" интерфейс полностью реализуется разработчиком на уровне детального описания главного меню и элементов форм
- в) "Обычный" интерфейс позволяет разработчику создавать собственные формы объектов конфигурации, "Управляемый" интерфейс такой возможности не дает
- г) "Управляемый" интерфейс позволяет разработчику создавать собственные формы объектов конфигурации, "Обычный" интерфейс такой возможности не дает

Ответ: б.

Задание 4. Какие виды иерархии существуют в системе 1С:Предприятие 8?

- а) Иерархия групп
- б) Иерархия элементов
- в) Иерархия групп и элементов
- г) Верны ответы а) и в)
- д) Верны ответы б) и в)
- е) Верны все указанные ответы

Ответ: д.

Задание 5. Какие варианты подчинения существуют в системе 1С:Предприятие?

- а) группам
- б) элементам
- в) группам и элементам
- г) Верны ответы а) и в)
- д) Верны ответы б) и в)

- е) Верны все указанные ответы

Ответ: е.

Задание 6. Состав объектов, которые может использовать разработчик, фиксирован и определен на уровне платформы?

- а) Да
- б) Нет, разработчик может добавлять свои объекты.
- в) Да, но разработчик может удалить не используемые.

Ответ: а.

Задание 7. Отладчик позволяет

- а) Выполнять трассировку программы.
- б) Просматривать значения переменных.
- в) Просматривать стек.

Ответ: а, б.

Задание 8. Структура это

- а) Коллекция пар Ключ и Значение
- б) Коллекция структурированных произвольных данных
- в) Коллекция, включающая Ключ, Значение и Представление

Ответ: а.

Задание 9. Объект конфигурации Константа...

- а) предназначен для хранения предположительно не изменяющийся информации
- б) для хранения значений во времени необходимо установить признак периодичности
- в) в платформе 8 не поддерживает периодичности, необходимо использовать периодический регистр сведений
- г) верны ответы а) и б)
- д) верны ответы а) и в)

Ответ: д.

Задание 10. Какие объекты используются при описании алгоритма?

- а) Объекты конфигурации
- б) Объекты встроеного языка
- в) Объекты информационной базы
- г) Верны ответы а) и в)
- д) Верны все варианты

Ответ: д.

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Задание 1. Как запустить "1С:Предприятие" в режиме отладки?

Ответ: Для этого выполним пункт меню Отладка-> Начать отладку или нажмём соответствующую кнопку на панели инструментов. Система сама анализирует наличие изменений в конфигурации и выдаёт соответствующий вопрос об обновлении конфигурации базы данных. На вопрос конфигуратора ответим Да, и на экране появится окно "1С:Предприятия".

Задание 2. Опишите возможности отладчика

Ответ: Отладчик позволяет расставить точки останова (breakpoint) по тексту программы, узнать значение любой переменной или свойства объекта, просто наведя на него курсор мыши, вычислить выражение, а также включить выражение в табло для постоянного отслеживания его значения. Отладчик умеет показывать список всех свойств объекта с указанием их значения и типа.

Задание 3. Что такое шаблоны текста?

Ответ: Шаблоны текста – это механизм платформы 1С, возможность автоматически подставить в текст модуля заранее введенный текст в виде шаблона. Для начала работы с шаблонами текста нужно открыть окно «Шаблоны текста». В главном меню выбираем «Сервис» - «Шаблоны текста»

Задание 4. Как применить шаблоны при программировании в 1С?

Ответ: Это можно сделать так: "Сервис" – "Параметры" – Тексты" ("Тексты модулей") – "Автозамена": выбрать из списка "Включить" или "Включить с подсказкой". После нажатия клавиш Space или Enter система попытается подобрать шаблон по слову, стоящему слева от курсора.

Задание 5. Как включить в редакторе кода автозамену?

Ответ: Механизм автозамены должен быть активизирован с помощью настройки редактора текста (редактора модулей): нужно указать, что автозамена включена или включена с подсказкой. Это можно сделать так: "Сервис" – "Параметры" – Тексты" ("Тексты модулей") – "Автозамена": выбрать из списка "Включить" или "Включить с подсказкой".

Задание 6. Назначение палитры свойств объекта

Ответ: Это инструмент разработчика. Она включает палитры свойств текущего объекта. Состав свойств динамически меняется в зависимости от того, на каком объекте установлен курсор. В свойствах настраиваются основные характеристики объекта, его внешний вид и некоторые аспекты поведения.

Задание 7. Как объявляются переменные в 1С:Предприятие?

Ответ: В языке программирования 1С:Предприятие переменные могут объявляться явно или неявно. Объявление переменной в явном виде делается при помощи оператора Перем. Формат описания:

Перем Имя_переменной1<Имя_переменной 2, ...>;

После имени переменной может стоять ключевое слово Экспорт, которое указывает, что данная переменная будет доступна для других модулей. Явное описание не определяет тип переменной. Значение переменной получает тип Неопределено. Переменная обретает тип, когда она получает значение.

Неявным определением переменной является:

- первое ее появление в левой части оператора присваивания;
- задание в виде имени идентификатора элемента диалога;
- задание в качестве формального параметра процедуры или функции.

Задание 8. Опишите варианты создания «многострочных» строковых констант.

Ответ: В исходном тексте многострочные константы могут задаваться двумя способами:

- Между фрагментами, представляющими отдельные строки многострочной строки. Допустимо между строками ставить комментарий

Например:

Строка = "Это " //Здесь можно указать комментарии

"правильная"

" многострочная"

"строка";

- Каждая отдельная составляющая строки не замыкается кавычками, а на каждой последующей строке помещен символ переноса строки | (горизонтальная черта). Комментарии между открывающей и закрывающей кавычками не допускаются.

Например:

Строка= "Это

| правильная

| многострочная

| строка";

Задание 9. Что такое системные перечисления?

Ответ: Системные перечисления предназначены для определения некоторого ограниченного набора предопределенных значений. Доступ к системным перечислениям осуществляется по его имени. Конкретные значения указываются через точку от имени системного перечисления. Примером системного перечисления является СтатусСообщения, ЧастиДаты и др.

Например: для передачи в процедуру параметра в виде только дата необходимо этому параметру присвоить значение ЧастиДаты.Дата

Задание 10. Что такое системные наборы значений?

Ответ: Системные наборы значений предназначены для определения некоторого ограниченного набора предопределенных значений. Доступ к системным наборам значений осуществляется по его имени. Конкретные значения указываются через точку от имени системного наборы значений. Например, некоторые часто используемые спецсимволы (табуляция, неразрывный пробел и др.) собраны в системный набор значений Символы. Используемые символы имеют символическое обозначение и указываются через точку после названия набора значений.

Например, Символы.Таб вернет символ табуляции.

Задание 11. Что такое универсальные коллекции?

Ответ: Представляет собой не хранящуюся в базе данных совокупность значений или объектов — элементов коллекции. Индексация элементов коллекций всегда начинается с 0. Примерами универсальных коллекций являются массив, список значений, таблица значений и др. Работа с коллекциями унифицирована: добавление, удаление и обход элементов всех коллекций производится однотипным образом. Коллекции создаются средствами встроенного языка с помощью оператора Новый.

Существуют 2 варианта создания коллекции.

Первый вариант:

Новый ИдентификаторТипаКоллекции (Параметр1,Параметр2, ...)

Второй вариант:

Новый(ИдентификаторТипаКоллекции,Параметр1, Параметр1,...)

В общем случае параметры могут отсутствовать.

Примеры:

М = Новый Массив(3);

А= новый(тип("массив"),3);

Здесь создаются 2 массива с тремя элементами в каждом.

Задание 12. Переменная Док хранит количество документов в виде числа. Приведите код, который выведет в окно сообщений количество документов прописью.

Ответ: Допустим, что переменная Док=10, тогда код, который выведет в окно сообщений количество документов прописью, может быть, следующий:

```
Док=10;  
ФормСтрока = "I = ru_RU; ДП = Истина";  
ПарПредмета = "документ,документа,документов,м,,,,,0";  
сообщить(ЧислоПрописью(Док, ФормСтрока, ПарПредмета));
```

Задание 13. Приведите код, который выведет в окно сообщений переменную Номер в столбец. Номер изменяется от 1 до 5.

Ответ: Для Номер=1 По 5 Цикл

```
Сообщить(Ном+Символы.ВК );  
КонецЦикла;
```

Задание 14. Приведите код, который выведет в окно сообщений массив с именем Мас при помощи цикла с заданным числом повторений.

Ответ: Для n = 0 По Мас.ВГраница() Цикл

```
Сообщить(Мас[n]);  
КонецЦикла;
```

Задание 15. Приведите код, который выведет в окно сообщений список значений с именем Сотрудники при помощи цикла с заданным числом повторений.

Ответ: Для n = 0 По Сотрудники.Количество()-1 Цикл

```
Сообщить(Сотрудники[n].Значение);  
КонецЦикла;
```

Задание 16. Приведите код, который с помощью метода ВыбратьЭлемент выводит в окно сообщений Представление выбранного элемента из списка значений Варианты, если элемент не найден, то выводит «Элемент не выбран».

Ответ: ВыбранныйЭлемент = Варианты.ВыбратьЭлемент ("Выберите сотрудника");

Если ВыбранныйЭлемент = Неопределено Тогда

```
Сообщить("Элемент не выбран.");  
Иначе  
Сообщить(ВыбранныйЭлемент.Представление);  
КонецЕсли;
```

Задание 17. Приведите код, который создаст таблицу значений Товары со столбцами Наименование, Цена, Количество.

Ответ: Товары = Новый ТаблицаЗначений;
Товары.Колонки.Добавить("Наименование");
Товары.Колонки.Добавить("Цена");
Товары.Колонки.Добавить("Количество");

Задание 18. Приведите код, который занесет в таблицу значений Товары со столбцами Наименование, Цена, Количество строку с соответствующими значениями Принтер, 15000 и 2.

Ответ:

```
НовСтрока = Товары.Добавить();
```

НовСтрока.Наименование= «Принтер»;
НовСтрока.Цена =15000;
НовСтрока.Количество =2;

Задание 19. Привести код, который создает структуру с ключами "Петров" и "Иванов". В цикле "Для каждого"

- вставляет в структуру с помощью функции СтрЗаменить значения "Петр" и "Иван";
- выводит в окно сообщений ключи и значения каждого элемента структуры

Ответ: КоллекцияДляОбработки = Новый Структура("Иванов, Петров");

Для Каждого ЭлементКоллекции Из КоллекцияДляОбработки Цикл

КоллекцияДляОбработки[ЭлементКоллекции.Ключ] =

СтрЗаменить(ЭлементКоллекции.Ключ, "ов", "");

Сообщить(СтрШаблон("%1 %2", ЭлементКоллекции.Ключ,

КоллекцияДляОбработки[ЭлементКоллекции.Ключ]));

КонецЦикла

Задание 20. Приведите код, который выведет построчно содержимое таблицы значений Товары с полями Наименование, Цена, Количество в окно сообщений. Содержимое полей разделить символом табуляции.

Ответ: Для Каждого стр Из Товары Цикл

Сообщить(стр.Наименование + Символы.Таб + стр.Цена + Символы.Таб

+стр.Количество);

КонецЦикла;

6. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составил:

Н.Б. Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Заведующий кафедрой

Н.Б. Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

Н.Б. Стрекалова, д.п.н., доцент



(подпись)