

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета информационных
технологий и компьютерной безопасности



_____/ А.В. Бредихин /
19.03.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Конфигурирование в системе 1С»

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль Информационные системы и технологии цифровизации

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2022

Автор программы _____ М.Е. Коржова

**И.о. заведующего кафедрой
систем
автоматизированного
проектирования и
информационных систем**

П.Ю. Гусев

Руководитель ОПОП

Д.В. Иванов

Воронеж 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Получение теоретических знаний о назначении и особенностях использования основных объектов конфигурации и практических навыков проектирования и создания конфигураций прикладных информационных систем в системе 1С: Предприятие.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- получение теоретических знаний об основных объектах конфигурации;
- получение навыков использования стандартных конструкторов системы 1С: Предприятие для построения различных объектов конфигурации;
- получение практических навыков разработки прикладных информационных систем с помощью конфигуратора 1С: Предприятие в соответствии с полученным заданием.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Конфигурирование в системе 1С:» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Конфигурирование в системе 1С:» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3 - Способен планировать перечень работ по проекту и выполнять его в соответствии с полученным заданием в сфере информационных систем и технологий

ПК-5 - Способен администрировать сетевую инфраструктуру и программное обеспечение в инфокоммуникационной среде организации

ПК-1 - Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем и ресурсов для различных прикладных областей

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-3	знать этапы проектирования и разработки информационных систем с помощью системы 1С:Предприятие
	уметь разработать проект информационной системы в соответствии с полученным заданием
	владеть навыками реализации проектов информационных систем с помощью конфигуратора 1С:Предприятие
ПК-5	знать основные задачи администрирования системы 1С:Предприятие

	уметь устанавливать ограничения доступа к данным на уровне записей и полей базы данных
	владеть навыками реализации обмена данными между системой 1С:Предприятие и другими информационными системами
ПК-1	знать назначение и особенности использования основных объектов конфигурации
	уметь использовать стандартные конструкторы системы 1С:Предприятие для создания различных объектов конфигурации
	владеть практическими навыками создания конфигураций в системе 1С:Предприятие

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Конфигурирование в системе 1С:» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	114	54	60
В том числе:			
Лекции	38	18	20
Лабораторные работы (ЛР)	76	36	40
Самостоятельная работа	66	36	30
Курсовой проект	+	-	+
Часы на контроль	36	-	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	36	+	36
Общая трудоемкость:			
академические часы	216	90	126
зач.ед.	6	2.5	3.5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Общие сведения о системе 1С:Предприятие 8.3	Структура пакета 1С:Предприятие 8.3. Технологическая платформа. Конфигурация. Прикладное решение. Типовые прикладные решения. Виды клиентских приложений. Этапы проектирования и разработки информационных систем с помощью системы 1С:Предприятие.	2	4	6	12
2	Знакомство с конфигуратором	Режимы работы системы. Создание новой информационной базы. Дерево объектов.	2	4	4	10

		Классификация объектов конфигурации. Подсистемы. Имя и синоним объекта конфигурации. Командный интерфейс конфигурации. Основная конфигурация и конфигурация базы данных. Отладка приложений.				
3	Знакомство с языком программирования 1С	Виды модулей. Типы данных: примитивные, типобразующие, коллекции. Условный оператор. Циклы. Процедуры и функции. Исполнение кода на клиенте и на сервере.	2	4	6	12
4	Работа со справочниками	Назначение справочников. Стандартные реквизиты. Реквизиты и табличные части. Предопределенные элементы. Подчиненные и иерархические справочники. Виды иерархии. Формы справочников. Критерии отбора.	4	8	6	18
5	Документы	Назначение документов. Формы документов. Обработка заполнения. Обработка событий. Проведение документов. Ввод на основании. Журналы документов.	2	4	4	10
6	Регистры	Назначение регистров. Регистры сведений. Ресурсы и измерения. Периодичность. Режимы записи. Регистры накопления. Обработка проведения документов.	4	8	4	16
7	Запросы	Структура запроса. Конструктор запроса. Условия в запросах. Группировки данных. Особенности запросов к виртуальным таблицам.	4	8	6	18
8	Отчеты и макеты	Конструктор отчетов. Схема компоновки данных. Наборы данных. Настройки отчетов. Печатные формы. Конструктор печати. Редактирование макета.	4	8	6	18
9	План видов характеристик	Описание дополнительных характеристик номенклатуры. Использование характеристик в отчетах.	2	4	6	12
10	Основы бухгалтерского учета в 1С:Предприятие	План счетов. Регистр бухгалтерии. Оборотно-сальдовая ведомость.	4	8	6	18
11	Основы администрирования 1С:Предприятие	Задачи администратора. Загрузка и выгрузка базы данных. Создание ролей. Редактирование прав пользователей. Ограничение доступа к данным на уровне записей и полей базы данных. Регламентные задания. Обмен данными.	4	8	6	18
12	Основы разработки мобильных приложений	Создание конфигурации для мобильного приложения. Разработка основного приложения. Обмен данными между основным и мобильным приложениями.	4	8	6	18
Итого			38	76	66	180

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Работа со справочниками.
2. Создание документов.
3. Создание регистров и обработка проведения документов.
4. Работа с конструктором запросов.
5. Построение отчетов и редактирование макетов.
6. Описание дополнительных характеристик с помощью плана видов характеристик.
7. Основы бухгалтерского учета.
8. Основы администрирования 1С:Предприятие.
9. Создание конфигурации для мобильного приложения.
10. Разработка основного приложения и реализация обмена данными между основным и мобильным приложениями.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 8 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта: «Автоматизация деятельности подразделения предприятия» .

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- изучение основных объектов конфигурации 1С: Предприятие;
- получение навыков использования стандартных конструкторов системы 1С: Предприятие;
- получение практических навыков реализации подсистем автоматизации деятельности предприятия.

Курсовой проект включают в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-3	знать этапы проектирования и разработки информационных систем с помощью системы 1С:Предприятие	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь разработать проект информационной системы в соответствии с полученным заданием	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками реализации проектов информационных систем с помощью конфигуратора 1С:Предприятие	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-5	знать основные задачи администрирования системы	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

	1С:Предприятие		рабочих программах	рабочих программах
	уметь устанавливать ограничения доступа к данным на уровне записей и полей базы данных	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками реализации обмена данными между системой 1С:Предприятие и другими информационными системами	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-1	знать назначение и особенности использования основных объектов конфигурации	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать стандартные конструкторы системы 1С:Предприятие для создания различных объектов конфигурации	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть практическими навыками создания конфигураций в системе 1С:Предприятие	защита лабораторных работ	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7, 8 семестре для очной формы обучения по двух/четырёхбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ПК-3	знать этапы проектирования и разработки информационных систем с помощью системы 1С:Предприятие	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь разработать проект информационной системы в соответствии с полученным заданием	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками реализации проектов информационных систем с помощью конфигуратора	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	1С:Предприятие			
ПК-5	знать основные задачи администрирования системы 1С:Предприятие	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь устанавливать ограничения доступа к данным на уровне записей и полей базы данных	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками реализации обмена данными между системой 1С:Предприятие и другими информационными системами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-1	знать назначение и особенности использования основных объектов конфигурации	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь использовать стандартные конструкторы системы 1С:Предприятие для создания различных объектов конфигурации	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть практическими навыками создания конфигураций в системе 1С:Предприятие	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

или

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-3	знать этапы проектирования и разработки информационных систем с помощью системы 1С:Предприятие	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь разработать проект информационной системы в соответствии с полученным заданием	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	владеть навыками реализации проектов информационных систем с помощью конфигуратора 1С:Предприятие	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-5	знать основные задачи администрирования системы 1С:Предприятие	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь устанавливать ограничения доступа к данным на уровне записей и полей базы данных	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками реализации обмена данными между системой 1С:Предприятие и другими информационными системами	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-1	знать назначение и особенности использования основных объектов конфигурации	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь использовать стандартные конструкторы системы 1С:Предприятие для создания различных объектов конфигурации	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть практическими навыками создания конфигураций в системе 1С:Предприятие	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

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

- а) технологическая платформа;
- б) конфигурация;**
- в) информационная база;
- г) СУБД.

2. Какую конфигурацию можно изменять интерактивно в конфигураторе?

- а) основная конфигурация;**
- б) конфигурация базы данных;
- в) конфигурация поставщика;
- г) внешние конфигурации.

3. Где хранятся учетные данные приложения в системе 1С:Предприятие 8?

- а) технологическая платформа;
- б) конфигурация;
- в) конфигурация пользователя;
- г) информационная база.**

4. Из чего состоит конфигурация?

- а) объекты конфигурации;**
- б) объекты встроенного языка;
- в) объекты информационной базы;
- г) объекты СУБД.

5. Для каких целей служат табличные части справочников?

а) для хранения подчиненных сущностей, имеющих объектную природу;

б) для хранения подчиненных сущностей, не имеющих объектную природу;

в) для формирования печатных форм элементов справочника;

г) для формирования форм выбора элементов справочника.

6. Назовите основное назначение объектов типа «Документ»?

а) предназначены для хронологического отражения в системе событий предметной области, например, хозяйственных операций предприятия, контактов с покупателями;

б) предназначены для отражение в системе условно-постоянной информации;

в) предназначены только для отражения хозяйственных операций в регистрах учета, например, в регистрах бухгалтерии;

г) предназначены только для печати на бумажных носителях унифицированных форм, например, счетов-фактур, расходных накладных.

7. Редактировать состав реквизитов справочника можно...

- а) в дереве метаданных;
- б) в окне редактирования объекта конфигурации;
- в) верны ответы а) и б);**
- г) верны ответы а) и б), и кроме того — можно программно.

8. Для чего предназначен конструктор печати?

- а) для создания макета с заданными именованными областями для некоторых объектов конфигурации;
- б) для создания макета с заданными именованными областями и процедуры печати отчетов;
- в) для создания макета с заданными именованными областями и процедуры печати для некоторых объектов конфигурации;**
- г) для создания макета с заданными именованными областями и процедуры печати любых объектов.

9. Назовите основное назначение конструктора ввода документа «на основании»:

- а) конструктор ввода на основании облегчает задачу разработки процедуры, с помощью которой будет формироваться новый объект при вводе «на основании»;**
- б) конструктор ввода документа «на основании» в системе отсутствует;
- в) конструктор ввода на основании облегчает задачу формирования движений в регистрах учета «на основании» данных документа;
- г) конструктор ввода на основании облегчает задачу разработки структуры другого документа «на основании» структуры «документа-основания».

10. Назовите инструмент визуального создания алгоритма проведения документа и основное место его вызова:

- а) конструктор движений. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка «Движения», кнопка «Конструктор движений»;**
- б) конструктор движений. Основное место вызова через главное меню «Конструкторы» / «Движения регистров...»;
- в) конструктор проведения. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка «Движения», кнопка «Конструктор проведения»;
- г) инструмент визуального создания алгоритма проведения документов в системе отсутствует.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Какие этапы включает разработка проекта информационной системы на платформе 1С?

- а) анализ деятельности организации;**
- в) проектирование;**
- г) программирование и тестирование;**
- д) внедрение в эксплуатацию**

2. В каком порядке администратору необходимо производить установку платформы и конфигурации 1С:Предприятие 8?

- а) необходимо сначала установить платформу, затем установить конфигурацию на основе шаблона;
- б) необходимо сначала установить конфигурацию, потом платформу;
- в) устанавливать нужно только платформу, конфигурация устанавливается автоматически;
- г) порядок установки не имеет значения.**

3. Какие СУБД можно использовать при разработке ИС на базе платформы 1С?

- а) Oracle;**
- б) PostgreSQL;**
- в) SQL Server;**
- г) Microsoft Access.

4. Список стандартных реквизитов объектов конфигурации для создаваемой ИС позволяет:

- а) отключать использование стандартных реквизитов;
- б) включать использование стандартных реквизитов;
- в) производить настройку типа значения стандартного реквизита;
- г) определять представление стандартного реквизита.**

Какие объекты конфигурации могут использоваться для создания ИС в системе 1С: Предприятие?

- а) справочники, документы, регистры, реестры;
- б) справочники, документы, регистры, отчеты;**
- в) каталоги, файлы;
- г) таблицы, записи, поля

6. Что разрешено разработчикам прикладных решений в системе 1С:Предприятие 8?

- а) изменять функциональность типовых тиражных решений;
- б) создавать собственные прикладные решения;
- в) изменять компоненты технологической платформы;
- г) правильны ответы а) и б).**

7. Можно ли при создании ИС на платформе 1С: Предприятие предусмотреть использование различных типов клиентских приложений для работы с одной базой?

- а) да;
- б) да, но только при работе в файловом режиме;
- в) да, но только при работе в клиент-серверном режиме;
- г) нет.

8. Назовите основное назначение объектов типа «Документ», используемых при создании ИС на платформе 1С?

а) предназначены для хронологического отражения в системе событий предметной области, например, хозяйственных операций предприятия, контактов с покупателями;

б) предназначены для отражения в системе условно-постоянной информации;

в) предназначены только для отражения хозяйственных операций в регистрах учета, например, в регистрах бухгалтерии;

г) предназначены только для печати на бумажных носителях унифицированных форм, например, счетов-фактур, расходных накладных.

9. Каким образом можно использовать шаблоны конфигураций при создании проектов ИС?

а) шаблоны служат прототипами создаваемых информационных баз и устанавливаются в каталог шаблонов, указываемый пользователем;

б) шаблоны соответствуют параметрам текущей конфигурации и отвечают за соответствие релизов, устанавливаются в каталог шаблонов, указываемый пользователем;

в) шаблоны определяют отклонения измененной конфигурации от типовой, устанавливаются в каталог шаблонов, указываемый пользователями;

г) разработка конфигураций не предполагает использование шаблонов.

10. Назовите инструмент визуального создания алгоритма проведения документа, предусмотренного проектом ИС, и основное место его вызова:

а) конструктор движений. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка «Движения», кнопка «Конструктор движений»;

б) конструктор движений. Основное место вызова через главное меню «Конструкторы» / «Движения регистров...»;

в) конструктор проведения. Основное место вызова через окно редактирования объекта, закладка «Движения», кнопка «Конструктор проведения»;

г) инструмент визуального создания алгоритма проведения документов в системе отсутствует.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. На компьютерах с какой операционной системой могут работать пользователи системы 1С:Предприятия 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

2. В каком случае администратору требуется принять решение о расширении сетевых ресурсов, необходимых для функционирования приложений 1С?

- а) сеть используется более 90% длительное время;**
- б) сеть используется менее 50% длительное время;
- в) число рабочих станций сети менее 10;
- г) скорость обмена данных в сети более 2 Гб/с.

3. Какую СУБД можно выбрать для совместной работы с платформой 1С:Предприятие 8?

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

4. Роль, назначаемая при администрировании приложения, как объект конфигурации, отражает...

- а) статус и сферу ответственности ее носителя как сотрудника компании;
- б) совокупность доступных определенному пользователю объектов в среде «1С:Предприятие»;
- в) совокупность прав действий в среде «1С:Предприятие» с возможностью присвоения конкретному пользователю;**
- г) набор параметров пользователя.

6. Каким образом можно использовать шаблоны конфигураций при создании проектов ИС?

- а) шаблоны служат прототипами создаваемых информационных баз и устанавливаются в каталог шаблонов, указываемый пользователем;**
- б) шаблоны соответствуют параметрам текущей конфигурации и отвечают за соответствие релизов, устанавливаются в каталог шаблонов, указываемый пользователем;
- в) шаблоны определяют отклонения измененной конфигурации от

типовой, устанавливаются в каталог шаблонов, указываемый пользователями;
г) разработка конфигураций не предполагает использование шаблонов.

7. Обычная установка программного обеспечения платформы 1С: Предприятия:

а) предполагает отдельную установку на каждый пользовательский компьютер, дальнейшее обновление и сопровождение платформы возможно проводить автоматически с сервера;

б) предполагает отдельную установку на каждый пользовательский компьютер, дальнейшее обновление и сопровождение платформы возможно проводить только на каждом пользовательском компьютере;

в) предполагает установку на сервер с дальнейшим копированием необходимых файлов на компьютеры пользователей, дальнейшее обновление и сопровождение платформы возможно проводить автоматически с сервера;

г) предполагает установку локальной версии на одного пользователя.

8. Назовите основное назначение объектов типа «Документ», используемых при создании ИС на платформе 1С?

а) предназначены для хронологического отражения в системе событий предметной области, например, хозяйственных операций предприятия, контактов с покупателями;

б) предназначены для отражение в системе условно-постоянной информации;

в) предназначены только для отражения хозяйственных операций в регистрах учета, например, в регистрах бухгалтерии;

г) предназначены только для печати на бумажных носителях унифицированных форм, например, счетов-фактур, расходных накладных.

9. Можно ли при создании ИС на платформе 1С: Предприятие предусмотреть использование различных типов клиентских приложений для работы с одной базой?

а) да;

б) да, но только при работе в файловом режиме;

в) да, но только при работе в клиент-серверном режиме;

г) нет.

10. Какой должен быть порядок определения процедур и функций в программном модуле?

а) описание функций должно идти выше описания процедур и раздела основной программы;

б) описание вызываемых процедур и функций должно идти выше вызывающих;

в) порядок следования процедур и функций не имеет значения;

г) порядок следования процедур и функций зависит от типа модуля.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Структура пакета 1С:Предприятие 8.3.
2. Типовые прикладные решения.
3. Виды клиентских приложений.
4. Этапы проектирования и разработки информационных систем с помощью системы 1С:Предприятие.
5. Классификация объектов конфигурации.
6. Виды модулей 1С:Предприятие.
7. Типы данных встроенного языка 1С:Предприятие.
8. Условный оператор. Циклы.
9. Процедуры и функции. Исполнение кода на клиенте и на сервере.
10. Отладка приложений в конфигураторе.
11. Назначение и особенности использования справочников. Виды форм.
12. Назначение и особенности работы с документами в конфигурации.
13. Регистры сведений.
14. Регистры остатков.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

1. Структура запроса к данным.
2. Запросы с условиями.
3. Группировки данных в запросах.
4. Особенности запросов к виртуальным таблицам.
5. Работа с конструктором запросов.
6. Построение отчетов с помощью схемы компоновки данных.
7. Создание печатных форм.
8. Редактирование макета печати.
9. План видов характеристик.
10. Основы бухгалтерского учета в 1С:Предприятие.
11. Администрирование 1С:Предприятие.
12. Ограничение доступа к данным на уровне записей и полей базы данных.
13. Обмен данными между 1С:Предприятие и другими информационными системами.
14. Создание конфигурации для мобильного приложения.
15. Обмен данными между основным и мобильным приложениями.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 10.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 4 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 5 до 6 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 7 до 8 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 9 до 10 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Общие сведения о системе 1С:Предприятие 8.3	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
2	Знакомство с конфигуратором	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
3	Знакомство с языком программирования 1С	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
4	Работа со справочниками	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
5	Документы	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
6	Регистры	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
7	Запросы	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
8	Отчеты и макеты	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
9	План видов характеристик	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
10	Основы бухгалтерского учета в 1С:Предприятие	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
11	Основы администрирования 1С:Предприятие	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта
12	Основы разработки мобильных приложений	ПК-3, ПК-5, ПК-1	защита лабораторных работ, выполнение курсового проекта

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Оценко И.А. Азбука программирования в 1С:Предприятие 8.3. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2017 . 284 с.

2. Заика А.А. Разработка прикладных решений для платформы 1С:Предприятие 8.2 в режиме "Управляемое приложение" / А.А. Заика .— 2-е изд., испр. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 .— 239 с.

3. Яскевич О.Г. Оперативный учет на базе платформы 1С:Предприятие : учеб. пособие / О.Г. Яскевич .— Воронеж : ВГТУ, 2003. 146 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Программное обеспечение:

- 1С: Предприятие 8.3 (учебная версия)

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Образовательный портал ВГТУ
- Государственная публичная научно-техническая библиотека (<http://gpntb.ru>)
- Библиотека Государственного университета "Высшая школа экономики" (<https://library.hse.ru>)
- Национальный открытый университет ИНТУИТ (<https://www.intuit.ru>)

Информационные справочные системы:

- wikipedia.org

Современные профессиональные базы данных:

- <https://v8.1c.ru/metod>
- <https://programmist1s.ru/programmirovanie-1s/>
- <https://helpme1c.ru/yazyk-1s-8-v-primerax>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Специализированная лекционная аудитория;
- Дисплейный класс, оснащенный компьютерными программами для проведения лабораторного практикума.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Конфигурирование в системе 1С:» читаются лекции, проводятся лабораторные работы, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на

	практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

11 Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	31.08.2020	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	
3	Актуализирован раздел 8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	31.08.2021	