

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики менеджмента и
информационных технологий

С.А.Баркалов

«30» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Предметно-ориентированные информационные системы»

Направление подготовки 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ТЕХНОЛОГИИ

Профиль Информационные системы и технологии в строительстве

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

 /Курипта О.В./

Заведующий кафедрой
Информационных
технологий и
автоматизированного
проектирования в
строительстве

 /Смольянинов А.В./

Руководитель ОПОП

 /Курипта О.В./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

освоение общих теоретических положений, касающихся экономических информационных систем, информационных систем управления, теоретическая и практическая подготовка студентов к новым условиям работы в информационном обществе.

1.2. Задачи освоения дисциплины

сформировать у студентов понимание общих методологических основ и принципов построения информационных систем управления;

научить осуществлять техническое сопровождение информационных систем управления в процессе эксплуатации;

сформировать знания об информационном обеспечении прикладных процессов;

научить процессу формализации требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, предметной области проекта;

сформировать навыки сбора детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Предметно-ориентированные информационные системы» относится к дисциплинам вариативной части (дисциплина по выбору) блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Предметно-ориентированные информационные системы» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-6 - Способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно -аппаратно-) для решения поставленной задачи

ПК-9 - способность проводить расчет экономической эффективности

ДПК-2 - способен предлагать и разрабатывать технические решения по совершенствованию и модификации информационных систем и ее компонентов с учетом специфики предметной области: строительства

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-6	знать принципы построения корпоративных информационных систем, их программную структуру, протоколы и службы, информационные базы данных основные понятия и категории корпоративных

	информационных систем
	уметь выбирать современные методы и средства разработки и настройки корпоративных информационных систем
	владеть основными инструментами и принципами работы в программном комплексе 1С
ПК-9	знать методы и способы для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем
	уметь осуществлять оценку затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем
	владеть навыками получения и обработки необходимых исходных, данных для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем
ДПК-2	знать методы и инструментальные средства моделирования при исследовании и проектировании информационных систем; спецификацию функциональных требований к КИС
	уметь применять пакеты проектирования корпоративных информационных систем
	навыками использования перспективных информационных технологий проектирования, создания, анализа и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Предметно-ориентированные информационные системы» составляет 7 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	110	54	56

В том числе:			
Лекции	46	18	28
Лабораторные работы (ЛР)	64	36	28
Самостоятельная работа	106	54	52
Курсовой проект	+		+
Часы на контроль	36	-	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+
Общая трудоемкость академические часы з.е.	252 7	108 3	144 4

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 принципы организации информационных систем.	Понятие информации, экономической информации, классификация и кодирование информации: определение информации; классификация информации; система кодирования; общероссийские классификаторы информации. Информационные системы. Процессы в информационной системе. Роль структуры управления в информационной системе. Структура информационной системы. Классификация информационных систем. Информационной системы. Классификация информационных систем.	8	12	16	36
2	Экономические информационные системы.	Виды экономических и.с. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами. Состав и структура экономических информационных систем. Процедуры преобразования экономической информации в АИС. Автоматизированные информационные технологии их развитие и классификация.	8	12	18	38
3	Автоматизированная обработка учетной информации в организациях	Предприятие как объект компьютеризации. Организационная	8	10	18	36

	и на промышленных предприятиях.	структура предприятия. Информационные потоки и их содержание в организационной структуре предприятия. Комплексы задач различных фаз управления промышленным предприятием. Информационные технологии в управлении промышленным предприятием.				
4	Бухгалтерские информационные системы.	Понятие бухгалтерских информационных систем и возможности их использования в управлении экономическими объектами. Основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете. Особенности их функционирования для крупных предприятий и предприятий малого и среднего бизнеса. Программные средства автоматизации в бухгалтерском учете.	8	10	18	36
5	Статистические информационные системы.	Основные задачи государственной статистики. Понятие объекта управления, функции органов государственной статистики в системе управления экономикой. Организационная структура государственной статистики. Основной комплекс задач, решаемых органами государственной статистики: регламентные и запросные статистические задачи, комплексы электронной обработки информации, задачи информационного обслуживания, задачи экономического анализа. ИТ статистических информационных систем.	8	10	18	36
6	Информационные системы рынка ценных бумаг.	Понятие информационных систем рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке. Основные принципы построения систем автоматизации рынка ценных бумаг. Особенности функционирования биржевых и внебиржевых информационных систем фондового рынка. Обзор основных программных средств.	6	10	18	34
Итого			46	64	106	216

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Общие принципы организации информационных систем.
2. Автоматизация управления персоналом в системе «1С Предприятие». Прием на работу, увольнение с работы, перемещение внутри предприятия.
3. Автоматизация сделок купли-продажи в «1С –Предприятие» , составление документов покупки и продажи товаров
4. Автоматизированная система складского учета в 1С-

Предприятие»

5. Автоматизация безналичных и наличных расчетов предприятия
6. Ведение специализированной отчетности на предприятии: кассовая книга, книга покупок и книга продаж
7. Начисление и выплата заработной платы сотрудникам
8. Справочно-правовая система КонсультантПлюс. Поисковые возможности. Карточка поиска, быстрый поиск, правовой навигатор, путеводители. Формирование пакета правовых документов для организации деятельности в сфере строительства
9. Статистические информационные системы.
10. Информационные системы рынка ценных бумаг.

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

Тема 1. Основные понятия технологии проектирования (ИС).

Понятие информационной системы. Классы ИС. Структура однопользовательской и многопользовательской, малой и корпоративной ИС, локальной и распределенной, состав и назначение подсистем.

Тема 2. Основные особенности современных проектов ИС.

Этапы создания ИС. Формирование требований, концептуальное проектирование, спецификация приложений, разработка моделей, интеграция и тестирование информационной системы. Методы программной инженерии в проектировании ИС.

Тема 3. Жизненный цикл программного обеспечения ИС.

Понятие жизненного цикла ПО ИС. Процессы жизненного цикла: основные, вспомогательные, организационные. Содержание и взаимосвязь процессов жизненного цикла ПО ИС. Модели жизненного цикла: каскадная, модель с промежуточным контролем, спиральная. Стадии жизненного цикла ПО ИС. Регламентация процессов проектирования в отечественных и международных стандартах.

Тема 4. Общая схема информационно-логической модели.

Графовая основа модели представления, определение структуры ИС. Модели представления ИС. Графические средства описания различных моделей представления ИС.

Тема 5. Единая Система Программной Документации.

Типы документов для представления проектных решений; графическое представление элементов; схемы классификации/детализации: схемы формирования вторичных элементов; схемы организационно-функциональной структуры; схемы требований; схемы

потоков.

Тема 6. Описание функциональной модели.

Стратегии построения схем требований действий. Основные схемы декомпозиции действий и данных функциональной модели: декомпозиция действий на основе состава выходных данных; декомпозиция действий на основе входных данных; декомпозиция действий на основе представлений о промежуточных результатах; декомпозиция действий на основе представлений о фазах обработки; декомпозиция действий на основе представлений об альтернативных действиях.

Тема 7. Варианты преобразования функциональной модели.

Общая схема разработки функциональной модели. Функциональная модель существующей технологии обработки данных.

Тема 8. Каноническое проектирование ИС.

Стадии и этапы процесса канонического проектирования ИС. Цели и задачи предпроектной стадии создания ИС. Модели деятельности организации («как есть» и как должно быть). Состав работ на стадии технического и рабочего проектирования. Состав проектной документации.

Тема 9. Типовое проектирование ИС.

Понятие типового проекта, предпосылки типизации. Объекты типизации. Методы типового проектирования. Оценка эффективности использования типовых решений. Типовое проектное решение (ТПР). Классы и структура ТПР. Состав и содержание операций типового элементного проектирования ИС. Функциональные пакеты прикладных программ на основе ПТР. Адаптация типовой ИС. Методы и средства прототипного проектирования ИС.

Тема 10. Анализ и моделирование функциональной области внедрения ИС.

Основные понятия организационного бизнес-моделирования. Статическое описание компании. Динамическое описание компании. Построение организационно-функциональной структуры компании. Информационные технологии организационного моделирования.

Тема 11. Спецификация функциональных требований к ИС.

Процессные потоковые модели. Основные элементы процессного подхода. Основные процессы, процессы управления, процессы обеспечения. Проведение предпроектного обследования организации.

Тема 12. Иерархия моделей данных; определения модели данных; уровни представления (концептуальный, логический, физический); локальная (внешняя) модель; композиционная модель данных.

Некоторые концептуальные модели данных; реляционная модель данных; ER - модель; функциональная модель данных; модель с классификацией информационных объектов. Нормализация концептуальной модели данных и целостность данных: нормальные формы концептуальной модели данных; параметризация модели данных; ссылочная целостность. Агрегирование объектов в предметные базы данных. Сравнение различных моделей данных концептуального уровня.

Тема 13. Структурный анализ и проектирование, основанное на моделировании потоков данных.

Методики конструирования моделей данных: методика построения локальных моделей данных на основе выделения базовых действий; методика построения локальных моделей данных на основе выделения базовых объектов; методика разработки СУБД ориентированных схем данных на основе нормализованной модели данных; методика разработки типов данных на основе синтаксиса языка управления заданиями. Диаграммы потоков данных (DFD), диаграмма переходов состояний (STD).

Тема 14. Методологии моделирования предметной области.

Структурная модель предметной области. Объектная структура. Функциональная структура. Структура управления. Организационная структура. Функциональная методика IDEF0.

Тема 15. Понятие технологичности программного обеспечения.

Модули и их свойства. Сцепление модулей. Связность модулей. Средства описания структурных алгоритмов. Псевдокоды, Flow-формы, диаграммы Насси-Шнейдермана. Основные эксплуатационные требования к программным продуктам. Принципиальные решения начальных этапов проектирования.

Тема 16. Проектирование программного обеспечения при структурном подходе.

Структурная и функциональная схемы. Структурные карты Константайна. Методика Джексона. Методика Варнье-Орра. Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения.

Тема 17. Система классификации и кодирования информации.

Проектирование структур данных. Проектирование форм первичных документов.

Тема 18. Основные компоненты объектно-ориентированной модели предметной области: метаобъект, объект, определение атрибута, связи.

Спецификация атрибутов: простые первичные показатели, ссылки, копии; категории; ключи; вычисляемые показатели; вычисляемые связи. Траектории движения объекта в пространстве параметров. Специальные объекты: состояния, события, работы (операции). Обеспечение синхронности данных.

Тема 19. Анализ требований и определение спецификаций при объектном подходе.

Определение вариантов использования. Построение концептуальной модели предметной области. Описание поведения. Системные события и операции. Определение отношений между объектами. Уточнение отношений классов. Компоновка программных компонент.

Тема 20. Проектирование программ и транзакций.

Проектирование клиент-серверных кооперативных взаимодействий. Короткие и длинные транзакции. Замкнутое конструирование. Тестирование и управление изменениями.

Тема 21. Разработка пользовательского интерфейса.

Принципы проектирования интерфейса, ориентированного на пользователя: контроль на стороне пользователя, согласованность, индивидуализация и настройка, терпимость к ошибкам, эстетичность и удобство. Однодокументный и многодокументный интерфейсы. Диаграмма навигации по окнам.

Тема 22. Case- технологии, основанные на структурных методологиях анализа и проектирования. Структура и функции SilverRun.

Тема 23. Case- технологии, основанные на объектных методологиях анализа и проектирования. Унифицированный язык визуального моделирования UML. Структура и функции Rational Rose.

Тема 24. Определение проекта.

Основные процессы управления проектом. Процессы планирования: процессы организации исполнения проекта, процессы контроля. Сетевой анализ и календарное планирование проектов. Управление стоимостью проекта. Управление рисками проекта. MS Project.

Тема 25. Управление качеством ИС.

Понятие качества ПО. Стандарт ISO/IEC 15504, Стандарт ISO 9000.

2 практическая часть курсового проекта: Изменение конфигурации системы 1С Предприятие

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- формирование знаний о предметно-ориентированных информационных системах;
- выявление особенностей предметной области для внедрения информационной системы;
- изучение системы 1 С- Предприятие 8.2 или 8.3

. 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
ОПК-6	знать принципы построения корпоративных информационных систем, их программную структуру, протоколы и службы, информационные базы данных основные понятия и категории корпоративных информационных систем	Активное участие в устных опросах на занятиях, правильно отвечает на теоретические вопросы промежуточного	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

		контроля, отвечает на теоретические и практические вопросы при защите курсовой работы		
	уметь выбирать современные методы и средства разработки и настройки корпоративных информационных систем	Решение стандартных и конкретных прикладных задач на лабораторных работах Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть основными инструментами и принципами работы в программном комплексе 1С	Решение стандартных и конкретных прикладных задач на лабораторных работах Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-9	знать методы и способы для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	Активное участие в устных опросах на занятиях, правильно отвечает на теоретические вопросы промежуточного контроля, отвечает на теоретические и практические вопросы при защите курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь осуществлять оценку затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	Решение стандартных и конкретных прикладных задач на лабораторных работах Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками получения и обработки необходимых исходных, данных для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	Решение стандартных и конкретных прикладных задач на лабораторных работах Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ДПК-2	знать методы и инструментальные средства моделирования при исследовании и проектировании информационных систем; спецификацию функциональных требований к КИС	Активное участие в устных опросах на занятиях, правильно отвечает на теоретические вопросы промежуточного контроля, отвечает на	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

		теоретические и практические вопросы при защите курсовой работы		
	уметь применять пакеты проектирования корпоративных информационных систем	Решение стандартных и конкретных прикладных задач на лабораторных работах Выполнение курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	навыками использования перспективных информационных технологий проектирования, создания, анализа и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем	Решение стандартных и конкретных прикладных задач на лабораторных работах Выполнение курсовой работы	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
ОПК-6	знать принципы построения корпоративных информационных систем, их программную структуру, протоколы и службы, информационные базы данных основные понятия и категории корпоративных информационных систем	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь выбирать современные методы и средства разработки и настройки корпоративных информационных систем	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть основными инструментами и принципами работы в программном комплексе 1С	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-9	знать методы и способы для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь осуществлять оценку затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками получения и обработки необходимых исходных, данных для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	корпоративных информационных систем			
ДПК-2	знать методы и инструментальные средства моделирования при исследовании и проектировании информационных систем; спецификацию функциональных требований к КИС	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь применять пакеты проектирования корпоративных информационных систем	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	навыками использования перспективных информационных технологий проектирования, создания, анализа и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем	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.
ОПК-6	знать принципы построения корпоративных информационных систем, их программную структуру, протоколы и службы, информационные базы данных основные понятия и категории корпоративных информационных систем	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь выбирать современные методы и средства разработки и настройки корпоративных информационных систем	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 основными инструментами и принципами работы в программном комплексе 1С	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-9	знать методы и способы для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	информационных систем					
	уметь осуществлять оценку затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	Решение стандартных практически 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 получения и обработки необходимых исходных, данных для расчета затрат на проектирование, создание, поддержание и развитие корпоративных информационных систем	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
ДПК-2	знать методы и инструментальные средства моделирования при исследовании и проектировании информационных систем; спецификацию функциональных требований к КИС	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80- 90%	Выполнение теста на 70- 80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь применять пакеты проектирования корпоративных информационных систем	Решение стандартных практически 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
	навыками использования перспективных информационных технологий проектирования, создания, анализа и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем	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. Может ли многостраничная форма не иметь закладок:
 - а) у многостраничной формы закладки присутствуют всегда;
 - б) может, если для свойства формы «Отображать закладки» установлено свойство «Не отображать»;
 - в) может, если отображение закладок отключено программным способом;
 - г) верны ответы б) и в).

2. При объединение доступно:

- а) только для конфигурации в целом;
- б) установить режим объединения для каждого объекта;
- в) установить режим объединения только для групп.

3. Что произойдет с конфигурацией при смене интерфейса платформы:

- а) возникнет исключительная ситуация;
- б) после перезагрузки компьютера для всех объектов произойдет смена представления, как оно определено для выбранного интерфейса;
- в) для всех объектов произойдет смена представления, как оно определено для языка выбранного интерфейса.

4. Вытесняющие виды расчета –это такие виды расчета:

- а) которые исключают друг друга по периоду регистрации;
- б) которые взаимно исключают друг друга по фактическому периоду действия и система должна гарантировать, что ввод одного вида расчета приведет к исключению другого вида расчета
- в) записи, которых в регистрах расчета должны вытеснять записи данного вида расчета по периоду действия.

5. Объект конфигурации Константа....

- а) является типизированным объектом конфигурации;
- б) предназначен для хранения постоянной или условно-постоянной информации;
- в) их количество не ограничено;
- г) может хранить историю значения;
- д) все указанные ответы верны;
- е) верны ответы а), б) и в)

6. В модуле приложения:

- а) нельзя описывать процедуры и функции без ключевого слова «Экспорт»;
- б) нельзя описывать переменные;
- в) нет ограничений на описание переменных, процедур, функций

7. Список информационных баз:

- а) содержит ссылки на существующие информационные базы и может корректироваться программно;
- б) содержит ссылки на существующие информационные базы и может корректироваться вручную или программно;
- в) содержит ссылки на зарегистрированные информационные базы и может корректироваться вручную или программно

8.Результаты использования КИС стандарта MRPII

Решение задач оптимизации производственных и материальных потоков

Реальное сокращение материальных ресурсов на складах

Финансовое отражение деятельности предприятия в целом

9.Предприятия работают под заказ, когда:

Все ответы правильные

Предлагается несколько вариантов изделия

Изготовление и хранение изделия дорого стоит

Клиент готов ждать выполнения заказа

Товар производится в соответствии со спецификациями клиента.

10. Информационные системы, автоматизирующие производственные процессы

называются

Scada

MES

CPM

CMS

11. Что не указано в одном из блоков экспертной системы

1. Блок распределения.

2. Блок корректировки.

3. База знаний.

4. Блок расчетов.

5. Вычислитель.

12. В чем отличие нейросетевых технологий от обычных экспертных систем

1. Не требуют аналитической обработки данных.

2. Не требуют указания приоритетов и ограничений.

3. Не требуют программирования, так как настраиваются на нужды пользователя.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. *Отразите в бухгалтерском учете следующие поступления материалов от контрагента ООО «Волга» по договору «Поставка ТМЦ» на основной склад, цены указаны с учетом НДС -18%: (дата 17.01)*

Кирпич облицовочный, керамический в количестве 5000 шт. по цене 20 руб./шт.;

Цемент –Евроцемент, тара 50 кг по- 280 руб. – 50 шт.

Пеноблоки в количестве 10000 шт. по 130 руб. за штуку.

Утеплитель в количестве 1000 м, по цене 50 руб. за м

2. *Составьте отчет «Книга покупок»*

3. *Составьте регламентированный отчет по НДС*

4. *Учет дополнительных расходов*

Отразите в бухгалтерском учете дополнительные расходы на сумму 4 000 руб. за транспортные услуги, оказанные поставщиком «Автобаза» ИНН 2126000120 по договору «Транспортные услуги» в связи с доставкой материалов. Цена не включает НДС.

5. *Подготовьте отчет «Акт сверки взаиморасчетов» с контрагентом «Автобаза».*

6. *Произвести оплату по договору «Транспортные услуги», в соответствии с фактически оказанными услугами для погашения задолженности перед поставщиком «Автобаза».*

7. *Отразите в бухгалтерском учете передачу с основного склада в производственный отдел материалов для строительства.*

Дата 19.01. Кирпич облицовочный, керамический в количестве 3000 шт. Цемент –Евроцемент, 5 20 шт.

Пеноблоки в количестве 50000 шт.

Утеплитель в количестве 200 м

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. *Создайте новый документ счет*

2. *Создайте журнал Счета предприятия*
3. *Создайте справочник Контрагенты*
4. *Создайте отчет Продажи*
5. *Создайте макет печатной формы отчета Продажи*
6. *Создайте новый документ заказ*
7. *Создайте журнал заказы*
8. *Создайте отчет Отгруженная продукция*
9. *Создайте справочник Заказы*
10. *Создайте печатную форму отчета*

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Характеристика информационных процессов в экономике.
2. Информационные системы, относящиеся к классу предметно-ориентированных.
3. Понятие «экономическая система».
4. Понятие «управление экономической системой».
5. Принципы функционирования экономического объекта как системы.
6. Роль и место информационных систем в управлении экономическими объектами.
7. Виды ИС в организации.
8. Принципы организации предметно-ориентированных ИС.
9. Комплекс задач, решаемых на разных уровнях управления предприятием.
10. Программное, техническое и информационное обеспечение ИС.
11. Экономическая информационная система.
12. Виды экономических информационных систем.
13. Автоматизированная информационная система, автоматизированное рабочее место.
14. Структура и функциональная организация АИС в экономике.
15. Общая характеристика информационной системы бухгалтерского учета.
16. Пользователи бухгалтерской информации.
17. Технология компьютерной обработки учетных задач на малых предприятиях.
18. Требования, предъявляемые к построению информационных систем управления для крупных предприятий.
19. Опишите основные направления автоматизации бухгалтерского учета.
20. Какие факторы влияют на количество АРМ в бухгалтерии предприятий малого, среднего и крупного бизнеса и на распределение работ между ними?
21. Автоматизированные информационные технологии в банковской деятельности.
22. Основные направления приложения новых информационных технологий в банковской деятельности.

23. Особенности функционирования внутрибанковского информационного обслуживания.
24. Направления автоматизации межбанковских расчетов.
25. Особенности организации технологии электронных платежей.
26. Назовите предпосылки информатизации и автоматизации фондовых технологий.
27. Участники фондового рынка: их интересы, функции, и взаимодействие.
28. Основные принципы построения систем автоматизации рынка ценных бумаг.
29. Информационные системы биржевой торговли.
30. Информационные системы поддержки операций банков на фондовом рынке.
31. Особенности информационного обеспечения АИС налоговой службы.
32. Структурная единица информационного банка Консультант Плюс?
33. Возможности Консультант.
34. Адаптация Консультант Плюс Использование различных версий системы Консультант

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. *Что такое информационная система?*
2. *Что понимают под управлением?*
3. *Какова структура системы управления?*
4. *Какое место ЭИС занимает в контуре управления?*
5. *Что такое планирование, учет и анализ?*
6. *Что такое цель, траекторная цель?*
7. *Какие признаки декомпозиции ЭИС вы знаете?*
8. *Как классифицируются ЭИС по сфере применения?*
9. *Что входит в состав обеспечивающей части ЭИС?*
10. *Что входит в состав функциональной части ЭИС?*
11. *Перечислите основные задачи органов государственной статистики.*
12. *Какие требования предъявляются к статистической информационной системе как к сложной системе?*
13. *Что понимают под КЭОИ?*
14. *В чем заключается системный характер функционирования КЭОИ?*
15. *Перечислите состав типовых процедур организации решения регламентных задач на региональном уровне.*
16. *Перечислите особенности применения информационных технологий при решении задач информационного обслуживания.*
17. *Каких пользователей обслуживает банк данных по показателям?*
18. *Какие базы данных в среде БДП используются на федеральном уровне?*

19. Назовите особенности применения АК для решения задач экономического анализа.

20. Расскажите о технологии обработки учетной информации в БУИС на небольшом предприятии.

21. Какие возможности предоставляет пользователю БУИС?

22. Каковы требования, предъявляемые к БУИС для крупных предприятий?

23. Какие виды учета выделяются в системе обработки учетной информации на крупном предприятии?

24. Как распределены АРМ по уровням обработки информации в БУИС на крупном предприятии?

25. Каковы требования при выделении участков учета для создания АРМ в БУИС крупного предприятия?

26. Что такое интегрированная БИС?

27.

Какие факторы влияют на структуру и содержание БИС?

28. Какие системные требования предъявляются к БИС при их разработке?

29. Каковы основные функции управления и как они влияют на структуру БИС?

30. Какие операции банков вам известны, как они влияют на структуру БИС?

31. Каково назначение по работе с филиалами?

32. Какими средствами реализуется юридическая поддержка БИС?

33. Каково назначение АРМ администратора?

34. Какова макротехнология обслуживания кредита?

35. В чем заключаются преимущества использования ПК для клиентов и банков?

36. В чем заключается банковская информационная технология Клиент-Банк?

37. Каковы структура и назначение сети SWIFT?

38. Какова информационная технология SWIFT по обслуживанию межбанковских взаимодействий?

39. Расскажите о функциональных подсистемах биржи.

40. Расскажите о функциях РТС.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 теоретических вопроса и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 5 баллом, решение задачи (написание по требованиям спецификации) оценивается в 10 баллов (6 баллов верное решение и 4 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Общие принципы организации информационных систем.	ОПК-6, ПК-9, ДПК -2	Тест, защита лабораторных работ, защита курсовой работы
2	Экономические информационные системы.	ОПК-6, ПК-9, ДПК -2	Тест, защита лабораторных работ, защита курсовой работы
3	Автоматизированная обработка учетной информации в организациях и на промышленных предприятиях.	ОПК-6, ПК-9, ДПК -2	Тест, защита лабораторных работ, защита курсовой работы
4	Бухгалтерские информационные системы.	ОПК-6, ПК-9, ДПК -2	Тест, защита лабораторных работ, защита курсовой работы
5	Статистические информационные системы.	ОПК-6, ПК-9, ДПК -2	Тест, защита лабораторных работ, защита курсовой работы
6	Информационные системы рынка ценных бумаг.	ОПК-6, ПК-9, ДПК -2	Тест, защита лабораторных работ, защита курсовой работы

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 при помощи инструментальной среды 1С Предприятие 8.2. или 8.3. 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 при помощи инструментальной среды 1С Предприятие 8.2. или 8.3. Время решения задач

30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита 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. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебник/ В.П. Божко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2011.— 240 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18832>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Вдовин В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 388 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14619>

3. Информационные системы и технологии управления : Учебник / Коноплева И. А. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 591 с. - ISBN 978-5-238-01766-2.URL: <http://www.iprbookshop.ru/7041>

4. Арсеньев, Юрий Николаевич. Информационные системы и технологии. Экономика. Управление. Бизнес [Текст] : учебное пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. центром "Проф. учебник". - Москва : Юнити, 2006 (Ульяновск : Ульяновский Дом печати, 2006). - 447 с.

5. Бойко Э.В. 1С Предприятие 8.0 [Электронный ресурс]: универсальный самоучитель/ Бойко Э.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи ЭБС Медиа, 2010.— 375 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/957>

6. Вдовин В.М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вдовин В.М., Суркова Л.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2012.— 248 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10923>

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:

- операционная система Windows 7 и выше;
- 1С Предприятие 8.1 или 8.2 или 8.3.;
- правовые справочные системы: Гарант, Консультант +.
- <http://www.isuct.ru/~ivt/booswww.isuct.ru/~ivt/books>,

- www.mista.ru
- help.yandex.ru
- book.itep.ru
- www.intuit.ru
- eLibrary.ru
- gpntb.ru
- www.citforum.ru

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Компьютерный класс с предустановленной средой разработки 1С Предприятие 8.1 или 8.2 или 8.3 и выходом в сеть Интернет.

Мультимедийные средства: наборы файлов презентаций по темам лекционных занятий, комплект видеороликов по установке, настройке и примерам использования 1С Предприятие 8.1 или 8.2 или 8.3

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

По дисциплине «Предметно-ориентированные информационные системы» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

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

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета по доработке конфигуратора 1 С Предприятие и разработке новых модулей в данной программе. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

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

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

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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	Изучение дисциплины должно быть тесно увязано с практическими действиями в системе1 С Предприятие
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.