

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Автомобильное отделение



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ

Ахметов Н.Д.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Корпоративные информационные системы

Направление подготовки: 09.03.02 - Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (доцент) Ахметзянова Г.Н. (Кафедра сервиса транспортных систем, Автомобильное отделение), GNAhmetzyanova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10	Способен осуществлять руководство рабочей группой технических писателей (специалистов по технической документации в IT)
ПК-11	Способен разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации
ПК-12	Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
ПК-5	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
ПК-6	Способен управлять проектами в области IT на основе полученных планов проектов

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- общую структуру организации работ по проектированию ИС;
- способы разработки, согласования и выпуска проектной документации ИС;
- технологии и методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности;
- перечень работ и способы управления ими по созданию и сопровождению ИС;
- способы и методы управления проектами в области IT;

Должен уметь:

- осуществлять руководство рабочей группой по разработке технического задания, технико-экономического обоснования, технико-экономического проекта;
- разрабатывать, согласовывать и выпускать проектную документацию (техническое задание, технико-экономическое обоснование, технико-экономический проект);
- осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности;
- выполнять работы по проектированию ИС, созданию (модификации), ее эксплуатации и сопровождению;
- управлять проектами в области IT на основе полученных планов проектов

Должен владеть:

- основными методами руководства рабочей группой технических писателей;
- навыками разработки, согласования и выпуска всех видов проектной документации;
- методами канонического, индустриального, в том числе автоматизированного и типового, проектирования систем среднего и крупного, в том числе и корпоративных, масштаба сложности;
- технологиями выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;
- навыками планирования и контроля проектных работ в области IT на основе полученных планов проектов.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- осуществлять руководство рабочей группой технических писателей (специалистов по технической документации в IT)
- разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (техническое задание, технико-экономическое обоснование, техно-рабочий проект)
- осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

- выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
- управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 09.03.02 "Информационные системы и технологии (Информационные системы и технологии)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 3, 4 курсах в 5, 6, 7 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных(ые) единиц(ы) на 396 часа(ов).

Контактная работа - 192 часа(ов), в том числе лекции - 70 часа(ов), практические занятия - 50 часа(ов), лабораторные работы - 72 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 168 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 семестре; зачет в 6 семестре; экзамен в 7 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие корпоративных систем и их роль для современных предприятий	5	4	0	0	10
2.	Тема 2. Методологические основы проектирования КИС. Состав стадий и этапов канонического проектирования	5	8	0	0	15
3.	Тема 3. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF0	5	8	0	10	10
4.	Тема 4. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF3	5	6	0	10	10
5.	Тема 5. Автоматизированное проектирование (CASE-технологии)	5	6	0	16	12
6.	Тема 6. Методологии внедрения корпоративных информационных систем	5	4	0	0	15
7.	Тема 7. КИС "Галактика"- комплексная система автоматизации управления предприятием. Финансовый контур.	6	4	8	0	6
8.	Тема 8. КИС "Галактика". Контур логистики.	6	4	12	0	6
9.	Тема 9. КИС "Галактика". Контур управления производством.	6	4	8	0	6
10.	Тема 10. КИС "Галактика". Контур системного администрирования	6	4	4	0	6

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
11.	Тема 11. КИС "Галактика". Контур специализированных решений -Управление автотранспортом.	7	12	18	36	48
12.	Тема 12. Обзор зарубежных и отечественных КИС.	7	2	0	0	14
13.	Тема 13. Риски проектов внедрения	7	4	0	0	10
	Итого		70	50	72	168

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие корпоративных систем и их роль для современных предприятий

Понятие корпоративных информационных систем. Классификация корпоративных информационных систем. Задачи и функции корпоративных информационных систем. Причины внедрения и преимущества использования корпоративных информационных систем на предприятиях. Особенности внедрения корпоративных информационных систем на предприятиях. Особенности проектов внедрения КИС. Факторы успешного внедрения корпоративных информационных систем на предприятиях. Проблемы при внедрении корпоративных информационных систем на предприятиях. Типичные ошибки и заблуждения проектов внедрения корпоративных информационных систем

Тема 2. Методологические основы проектирования КИС. Состав стадий и этапов канонического проектирования

Проект. Проектирование информационной системы. Объекты проектирования. Технология и технологический процесс проектирования информационной системы. Методы проектирования и их классификация. Средства проектирования и их классификация. Жизненный цикл информационной системы. Формализация технологии проектирования информационной системы. Состав стадий и этапов канонического проектирования. Состав и содержание работ на предпроектной стадии создания информационной системы. Состав и содержание работ на стадии техно-рабочего проектирования информационной системы. Состав и содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения проекта.

Тема 3. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF0

Синтаксис и семантика моделей IDEF0: модели IDEF0 (действия, границы и связи, стрелки входа, стрелки управления, стрелки выхода, стрелки механизма исполнения, комбинированных стрелок: выход - вход, выход - управление, выход - механизм исполнения, выход - обратная связь на управление и выход - обратная связь на вход. Разбиение и соединение стрелок. Туннели). Методика построения моделей IDEF0.

Тема 4. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF3

Синтаксис и семантика моделей IDEF3... Модели IDEF3: диаграммы, единица работы, действие, связи и типы в модели IDEF3, соединения и их типы. Парность соединений. Комбинации соединений. Указатели и их типы. Декомпозиция действий. Методика построения моделей IDEF3.

Пример использования моделей IDEF3.

Тема 5. Автоматизированное проектирование (CASE- технологии)

Основные понятия и классификация CASE-технологий. Функционально-ориентированное проектирование. Объектно-ориентированное проектирование. Диаграмма прецедентов использования. Диаграммы классов объектов (Class diagram). Диаграммы состояний (Statechart diagram). Диаграмма взаимодействия объектов (interaction diagram). Диаграмма деятельностей.

Диаграммы пакетов. Диаграммы компонентов и размещения. Технологическая сеть проектирования на основе использования объектно-ориентированной CASE-технологии. Анализ системных требований к ИС. Логическое проектирование ИС. Физическое проектирование ИС.

Тема 6. Методологии внедрения корпоративных информационных систем

Понятие проекта. Кто же должен внедрять корпоративные системы (координационный комитет, руководитель группы внедрения, группа внедрения). Назначение и состав методологий внедрения. Методология OnTarget. Методология Microsoft Business Solutions Partner Methodology. Методология внедрения OneMethodology. Методологии внедрения компании Microsoft. Методология внедрения компании Oracle.

Тема 7. КИС "Галактика"- комплексная система автоматизации управления предприятием. Финансовый контур.

Базовая концепция и основные компоненты. Описание функциональности. Установка системы, основные объекты, настройка. Принципы работы. Финансовый контур: краткая характеристика, функциональные возможности. Управление бюджетом (возможности, которые открывает автоматизация бюджетирования с помощью "Галактика". Платежный календарь, функциональные возможности. Финансовый анализ, функциональные возможности.

Тема 8. КИС "Галактика". Контур логистики.

Базовый комплект контура логистики. Схема информационных потоков контура логистики. Управление договорами: задачи, автоматизируемые типовые бизнес-процессы, документы. Управление снабжением: стандартные функции подразделения, схема решения задач управления снабжением, документы, особенности реализации задач управления закупками. Управление сбытом: схема решения задач управления сбытом, возможности, стандартные отчеты. Складской учет: основные возможности модуля, схема реализации модуля, стандартные отчеты. Расчеты с поставщиками и покупателями: функции, основные отчеты

Тема 9. КИС "Галактика". Контур управления производством.

Общая характеристика контура. Управление заказами: автоматизируемые бизнес-процедуры, задачи, документы модуля. Материально-техническое обеспечение: задачи модуля, формируемые документы. Планирование производства: задачи модуля, формируемые документы. Спецификация продуктов: назначение модуля, задачи, формируемые документы. Контроллинг: назначение модуля, задачи, формируемые документы. Учет в производстве: назначение модуля, задачи модуля, первичные документы. Корпоративное планирование: назначение, задачи, отчеты модуля. Управление ремонтами: назначение, задачи, документы модуля, схема управления техническим обслуживанием и ремонтами

Тема 10. КИС "Галактика". Контур системного администрирования

Предоставляемые возможности для группы администрирования. Обмен бизнес-документами: назначение, задачи, возможности. Enterprise: архитектура системы с разделяемыми таблицами. Права доступа. Консоль администратора. Журнализация. Восстановление базы данных. Репликация данных. ADF2DDF. Сервис BTrive. Локализатор. Модуль Конфигуратор

Тема 11. КИС "Галактика". Контур специализированных решений -Управление автотранспортом.

Принципы учета автотранспорта в системе "Галактика".

Общая настройка: создание собственной базы данных, заполнение данных о собственном предприятии, заполнение каталогов, настройка системы. Настройка каталогов и справочников модуля. Картотеки. Ввод остатков. Путевые листы. Учет горюче-смазочных материалов. Учет шин и комплектующих. Работа с заказами. Маршруты движения. Связь с другими модулями системы, перевод данных в другие модули.

Тема 12. Обзор зарубежных и отечественных КИС.

Общая характеристика Microsoft Business Solution Navision. 196. Система SiteLine. 200, ТБ.Корпорация. 205, система Alfa. 206, Система Парус. 211, прикладное решение для системы 1С:Предприятие 8.0 "Управление Производственным Предприятием", система "БЭСТ-ОФИС". Общие принципы построения и работы. Достоинства и недостатки.

Тема 13. Риски проектов внедрения

Понятие риска и неопределенности. Факторы риска на этапе принятия решения о внедрении системы. Этапы выбора корпоративной информационной системы и факторы риска на этапе выбора системы. Этапы планирования внедрения проекта и факторы риска на этапе планирования проекта внедрения. Факторы риска на этапе организации внедрения проекта.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 5			
	Текущий контроль		
1	Лабораторные работы	ПК-12, ПК-11, ПК-6, ПК-5, ПК-10	2. Методологические основы проектирования КИС. Состав стадий и этапов канонического проектирования 3. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF0 4. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF3 5. Автоматизированное проектирование (CASE- технологии)
2	Устный опрос	ПК-6, ПК-5, ПК-12, ПК-11, ПК-10	1. Понятие корпоративных систем и их роль для современных предприятий 2. Методологические основы проектирования КИС. Состав стадий и этапов канонического проектирования 3. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF0 4. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF3 5. Автоматизированное проектирование (CASE- технологии) 6. Методологии внедрения корпоративных информационных систем
3	Письменная работа	ПК-6, ПК-5, ПК-12, ПК-11, ПК-10	1. Понятие корпоративных систем и их роль для современных предприятий 2. Методологические основы проектирования КИС. Состав стадий и этапов канонического проектирования 3. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF0 4. Методы и средства проектирования корпоративных информационных систем: IDEF3 5. Автоматизированное проектирование (CASE- технологии) 6. Методологии внедрения корпоративных информационных систем
	Зачет	ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-5, ПК-6	
Семестр 6			
	Текущий контроль		
1	Проверка практических навыков	ПК-12, ПК-5, ПК-11	7. КИС "Галактика"- комплексная система автоматизации управления предприятием. Финансовый контур. 8. КИС "Галактика". Контур логистики. 9. КИС "Галактика". Контур управления производством. 10. КИС "Галактика". Контур системного администрирования
2	Устный опрос	ПК-6, ПК-5, ПК-11, ПК-12, ПК-10	7. КИС "Галактика"- комплексная система автоматизации управления предприятием. Финансовый контур. 8. КИС "Галактика". Контур логистики. 9. КИС "Галактика". Контур управления производством. 10. КИС "Галактика". Контур системного администрирования
3	Письменная работа	ПК-6, ПК-5, ПК-12, ПК-11, ПК-10	7. КИС "Галактика"- комплексная система автоматизации управления предприятием. Финансовый контур. 8. КИС "Галактика". Контур логистики. 9. КИС "Галактика". Контур управления производством. 10. КИС "Галактика". Контур системного администрирования
4	Курсовая работа по дисциплине	ПК-12, ПК-6, ПК-5, ПК-11, ПК-10	7. КИС "Галактика"- комплексная система автоматизации управления предприятием. Финансовый контур. 8. КИС "Галактика". Контур логистики. 9. КИС "Галактика". Контур управления производством.
	Зачет	ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-5, ПК-6	

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 7			
Текущий контроль			
1	Лабораторные работы	ПК-6 , ПК-5 , ПК-12 , ПК-11 , ПК-10	11. КИС "Галактика". Контур специализированных решений -Управление автотранспортом.
2	Письменная работа	ПК-6 , ПК-12 , ПК-5 , ПК-11 , ПК-10	11. КИС "Галактика". Контур специализированных решений -Управление автотранспортом. 12. Обзор зарубежных и отечественных КИС. 13. Риски проектов внедрения
3	Устный опрос	ПК-6 , ПК-5 , ПК-12 , ПК-11 , ПК-10	11. КИС "Галактика". Контур специализированных решений -Управление автотранспортом. 12. Обзор зарубежных и отечественных КИС. 13. Риски проектов внедрения
	Экзамен	ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-5, ПК-6	

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

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 5					
Текущий контроль					
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	1
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	2

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		
Семестр 6					
Текущий контроль					
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	1
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	2
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Курсовая работа по дисциплине	Продемонстрирован высокий уровень владения материалом по теме работы. Используются надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы и применённые методы соответствуют поставленным задачам. Работа характеризуется оригинальностью, теоретической и/или практической ценностью. Оформление соответствует требованиям.	Продемонстрирован средний уровень владения материалом по теме работы. Используются надлежащие источники. Структура работы и применённые методы в целом соответствуют поставленным задачам. Работа в достаточной степени самостоятельна. Оформление в основном соответствует требованиям.	Продемонстрирован низкий уровень владения материалом по теме работы. Используются источники, методы и структура работы частично соответствуют её задачам. Уровень самостоятельности низкий. Оформление частично соответствует требованиям.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом по теме работы. Используются источники, методы и структура работы не соответствуют её задачам. Работа несамостоятельна. Оформление не соответствует требованиям.	4
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		
Семестр 7					
Текущий контроль					
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	1
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	3
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

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

Приложение. Развёрнутое содержание оценочных средств - в прикрепленном файле
F_425542171/Methodicheskie_ukazaniya_po_kurovomu_proektirovaniyu.pdf

Семестр 5

Текущий контроль

1. Лабораторные работы

Темы 2, 3, 4, 5

1. Разработка IDEF0 модели
2. Разработка IDEF3 модели
3. Разработка диаграммы прецедентов использования.
4. Разработка диаграммы классов объектов (Class diagram).
5. Разработка диаграммы состояний (Statechart diagram).
6. Разработка диаграммы взаимодействия объектов (interaction diagram).
7. Разработка диаграммы деятельностей.

8. Разработка диаграммы пакетов.
9. Разработка диаграммы компонентов и размещения.
10. Разработка технологической сети объектно-ориентированного проектирования

2. Устный опрос

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6

1. Понятие корпоративных информационных систем
2. Классификация корпоративных информационных систем
3. Задачи и функции корпоративных информационных систем
4. Причины внедрения и преимущества использования корпоративных информационных систем на предприятиях
5. Особенности внедрения корпоративных информационных систем на предприятиях
6. Особенности проектов внедрения КИС
7. Факторы успешного внедрения корпоративных информационных систем на предприятиях
8. Проблемы при внедрении корпоративных информационных систем на предприятиях
9. Типичные ошибки и заблуждения проектов внедрения корпоративных информационных систем
10. Охарактеризуйте ERP (Enterprise Resource Planning System)
11. Охарактеризуйте CRM (Customer Relationship Management System)
12. Охарактеризуйте MES (Manufacturing Execution System)
13. Охарактеризуйте WMS (Warehouse Management System)
14. Охарактеризуйте EAM (Enterprise Asset Management)
15. Охарактеризуйте HRM (Human Resource Management)
16. Методология описания бизнес-процессов IDEF3. Общая характеристика.
17. IDEF3. Описание связей.
18. IDEF3. Виды соединений.
19. Методология функционального моделирования IDEF0. Общая характеристика
20. IDEF0: функциональные блоки.
21. IDEF0: использование стрелок.
22. IDEF0: использование туннелей.
23. Для чего создаются диаграммы функциональных спецификаций?
24. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы функциональных спецификаций.
25. Для чего создаются диаграммы потоков данных?
26. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы потоков данных.
27. Для чего создаются диаграммы прецедентов использования?
28. Определите основные понятия и конструктивные элементы прецедентов использования.
29. Для чего создаются диаграммы классов объектов?
30. Для чего создаются диаграммы переходов состояний?
31. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы классов объектов.
32. Для чего создаются диаграммы состояний?
33. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы состояний.
34. Зачем создаются диаграммы взаимодействия объектов?
35. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы взаимодействия объектов.
36. Какие существуют виды диаграмм взаимодействия объектов?
37. Для чего создаются диаграммы деятельностей?
38. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы деятельностей.
39. Для чего создаются диаграммы пакетов?
40. Определите основные понятия и конструктивные элементы диаграммы пакетов.
41. Для чего создаются диаграммы компонентов и размещения

3. Письменная работа

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6

1. Стандарт корпоративных управленческих систем типа MPS.
2. Стандарт корпоративных управленческих систем типа MRP.
3. Стандарт корпоративных управленческих систем типа MRP2.
4. Стандарт корпоративных управленческих систем типа ERP
5. Стандарт корпоративных управленческих систем типа SCM
6. Стандарт корпоративных управленческих систем типа CRM
7. Стандарт корпоративных управленческих систем типа CSRP
8. Стандарт корпоративных управленческих систем типа ERP2
9. Роль корпоративных систем для современных предприятий
10. Виды корпоративных информационных систем

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Дайте определение понятия "корпорация".
2. В чем состоят основные преимущества и недостатки корпоративной формы организации?
3. Что такое корпоративная информационная система?
4. В чем заключается основная задача КИС?
5. Какие уровни управления охватывает КИС?
6. В чем состоят основные отличия КИС от других типов информационных систем?
7. Какие программные средства для построения КИС Вы знаете?
8. Чем различаются локальные и распределенные КИС? Каковы их основные преимущества и недостатки?
9. Приведите классификацию КИС по ожидаемым выгодам и степени риска.
10. Перечислите основные функции, которые должны быть реализованы в КИС.
11. Каковы основные преимущества, достигаемые в результате внедрения КИС?
12. Какие проблемы могут быть решены в результате внедрения КИС?
13. Перечислите основные источники экономической эффективности КИС.
14. За какой период времени обычно окупаются расходы на КИС?
15. Охарактеризуйте две основные методологии внедрения КИС.
16. Каковы преимущества и недостатки методологии поэтапного внедрения?
17. Назовите основные этапы проекта внедрения КИС.
18. Какие факторы влияют на успех или неудачу проекта внедрения КИС?
19. Какие проблемы чаще всего возникают в процессе внедрения КИС?
20. Опишите основные ошибки, чаще всего совершаемые при внедрении КИС?
21. Что понимается под словом "проект"?
22. Перечислите основные особенности проектов внедрения информационных систем.
23. Какие области относят к управлению проектами?
24. Что понимается под управлением стоимостью, управлением рисками?
25. Какова наиболее типичная структура команды внедрения проекта?
26. В каких случаях целесообразно создание координационного комитета проекта внедрения?
27. Кто должен входить в состав координационного комитета?
28. Охарактеризуйте основные функции координационного комитета.
29. Опишите основные обязанности руководителя группы внедрения.
30. Как должна формироваться команда внедрения?
31. Что Вы понимаете под словами "методология внедрения"?
32. Зачем необходимо использовать специальные методологии внедрения?
33. В чем состоят типичные преимущества и недостатки методологий внедрения, ориентированных на конкретные программные продукты?
34. Какие методологии внедрения Вы знаете?
35. Каковы основные результаты использования методологий внедрения для заказчиков? Для разработчиков ИС?
36. Опишите основные особенности методологии OnTarget.
37. Опишите основные особенности методологии Microsoft Business Solutions Partner Methodology.
38. Опишите основные особенности методологии OneMethodology.
39. Опишите основные особенности методологии OracleABF.
40. Опишите основные особенности методологии Microsoft Solutions Framework.
41. Методология описания бизнес-процессов IDEF3. Общая характеристика.
42. IDEF3. Описание связей.
43. IDEF3. Виды соединений.
44. Методология функционального моделирования IDEF0. Общая характеристика.
45. IDEF0: функциональные блоки.
46. IDEF0: использование стрелок.
47. IDEF0: использование туннелей.
48. Функционально-ориентированное проектирование.
49. Объектно-ориентированное проектирование.
50. Диаграмма прецедентов использования.
51. Диаграммы классов объектов (Class diagram).
52. Диаграммы состояний (Statechart diagram).
53. Диаграмма взаимодействия объектов (interaction diagram).
54. Диаграмма деятельностей.
55. Диаграммы пакетов.
56. Диаграммы компонентов и размещения.
57. Автоматизированное проектирование с использованием CASE- технологий.

58 Общая характеристика методов и средств проектирования.

Семестр 6

Текущий контроль

1. Проверка практических навыков

Темы 7, 8, 9, 10

Лабораторная работа 1. Установка КИС "Галактика".

Лабораторная работа 2. Общая настройка КИС "Галактика"

Лабораторная работа 3. Заполнение справочников.

Лабораторная работа 4. Формирование сальдовых остатков

Лабораторная работа 5-7. Управление снабжением.

Лабораторная работа 8,9. Учет услуг. Работа с поставщиками услуг.

Лабораторная работа 10,11. Оплата купленных материальных ценностей, услуг

Лабораторная работа 12, 13. Выпуск готовой продукции

Лабораторная работа 14. Продажа готовой продукции.

Лабораторная работа 15, 16. Оплата товара покупателем. Книга продаж.

2. Устный опрос

Темы 7, 8, 9, 10

1. Охарактеризуйте основные возможности КИС "Галактика".

2. Каковы принципы построения КИС "Галактика".

3. Назовите основные контуры КИС "Галактика".

4. Охарактеризуйте финансовый контур КИС "Галактика".

5. Какие модули входят в финансовый контур КИС "Галактика".

6. Охарактеризуйте модуль управления бюджетом.

7. Охарактеризуйте модуль платежный календарь.

8. Охарактеризуйте модуль финансового анализа.

9. Охарактеризуйте контур логистики КИС "Галактика".

10. Какие модули входят в контур логистики КИС "Галактика".

11. Охарактеризуйте модуль управления договорами.

12. Охарактеризуйте модуль управления снабжением.

13. Охарактеризуйте модуль управления сбытом.

14. Охарактеризуйте модуль складского учета.

15. Охарактеризуйте модуль расчетов с поставщиками и покупателями.

16. Охарактеризуйте контур управления производством КИС "Галактика".

17. Какие модули входят в контур управления производством КИС "Галактика".

18. Охарактеризуйте контур системного администрирования

3. Письменная работа

Темы 7, 8, 9, 10

1. Общая характеристика КИС "Галактика"

2. Функциональные возможности КИС "Галактика"

3. Финансовый контур КИС "Галактика"

4. Контур управления производством КИС "Галактика"

5. Контур бухгалтерского учета КИС "Галактика"

6. Контур управления взаимоотношениями с клиентами КИС "Галактика"

7. Контур управления персоналом КИС "Галактика"

8. Контур отраслевых и специализированных решений КИС "Галактика"

9. Контур системного администрирования КИС "Галактика"

10. Средства разработки и поддержки КИС "Галактика"

4. Курсовая работа по дисциплине

Темы 7, 8, 9

Курсовой проект должен содержать следующие разделы:

Введение.

1. Характеристика предприятия.

2.1. Основные виды деятельности.

2.2. Характеристика используемых ресурсов.

2.3. Основные производственные и экономические показатели.

2.4. Организационная структура предприятия.

2.5. Бизнес-процессы предприятия.

2. Описание работы отдела ?N?.

3.1. Описание функционирования отдела.

3.2. Задачи отдела, их взаимосвязь (IDEF0).

3.3. Информационные потоки (IDEF3)

3. Проектирование подсистемы ?NN?.

4.1. Описание функционирования подсистемы

4.2. Взаимосвязь подсистемы с другими подсистемами.

4.3. Задачи подсистемы, их взаимосвязь (IDEF0).

4.4. Подсистема ?NN? в нотации UML

4.5. Организационно-логическая сущность решения задач подсистемы (IDEF3).

4. Проектирование задачи ?NNN?.

5.1. Организационно-экономическая сущность задачи (IDEF3).

5.2. Описание входной и выходной информации.

5.3. Проектирование информационного обеспечения.

5.4. Алгоритм решения задачи.

5.5. Разработка технологии ввода и накопления входной информации.

Заключение.

Список использованной литературы.

тематика курсовых работ:

1. Проектирование подсистемы "Управление сбытом" предприятия "N"

2. Проектирование подсистемы "Управление основным производством" предприятия "N"

3. Проектирование подсистемы "Управление материально-техническим снабжением" предприятия "N"

4. Проектирование подсистемы "Управление кадрами" предприятия "N"

5. Проектирование подсистемы "Управление технической подготовкой производства" предприятия "N"

6. Проектирование подсистемы "Управление транспортом" предприятия "N"

7. Проектирование подсистемы "Управление производством" предприятия "N"

8. Проектирование подсистемы "Управление вспомогательным производством" предприятия "N"

9. Проектирование подсистемы "Управление качеством" предприятия "N"

10. Проектирование подсистемы "Перспективное развитие" предприятия "N"

11. Проектирование подсистемы "Бухгалтерский учет и анализ хозяйственной деятельности" предприятия "N"

12. Проектирование подсистемы "Управление энергетическим обеспечением" предприятия "N"

13. Проектирование подсистемы "Управление пассажирскими перевозками" предприятия "N"

14. Проектирование подсистемы "Управление грузовыми перевозками" предприятия "N"

15. Проектирование подсистемы "Управление техническим обслуживанием подвижного состава" предприятия "N"

16. Проектирование подсистемы "Управление делопроизводством" предприятия "N"

17. Проектирование подсистемы "Управление вспомогательным производством" предприятия "N"

18. Проектирование подсистемы "Управление делопроизводством" предприятия "N"

19. Проектирование подсистемы "Управление текущим ремонтом подвижного состава" предприятия "N"

20. Проектирование подсистемы "Управление лечебным делом больницы N"

21. Проектирование подсистемы "Управление депозитными операциями банка N"

22. Проектирование подсистемы "Управление ремонтом оборудования предприятия "N"

23. Проектирование подсистемы "Управление ценными бумагами предприятия "N"

24. Проектирование подсистемы "Управление маркетинговой деятельностью предприятия "N"

25. Проектирование подсистемы "Управление рекламной деятельностью предприятия "N"

26. Проектирование подсистемы "Управление валютными операциями предприятия "N"

27. Проектирование подсистемы "Управление железнодорожными перевозками"

28. Проектирование подсистемы "Управление трудовыми ресурсами предприятия "N"

29. Проектирование подсистемы "Технико-экономическое планирование" предприятия "N"

30. Проектирование подсистемы "Управление кредитными операциями" банка

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Характеристика КИС "Галактика".

2. Принципы работы в КИС "Галактика".

3. Контуры КИС "Галактика".

4. Основные подсистемы КИС "Галактика".

5. Задачи подсистемы "Управление основным производством".

6. Задачи подсистемы "Управление сбытом".

7. Задачи подсистемы "Управление материально-техническим снабжением".

8. Задачи подсистемы "Управление качеством".

9. Задачи подсистемы "Управление кадрами".

10. Задачи подсистемы "Технологическая подготовка производства".

11. Задачи подсистемы "Бухгалтерский учет и анализ хозяйственной деятельности".

12. Создание собственной базы.
13. Заполнение данных о собственном предприятии.
14. Заполнение каталогов.
15. Настройка системы.
16. Настройка каталогов и справочников
17. Формирование сальдовых остатков.
18. Управление снабжением: закупка товаров.
19. Управление снабжением: учет услуг. Работа с поставщиками услуг
20. Формирование приходных накладных.
21. Формирование акта на услуги и работы
22. Оплата купленных ТМЦ, услуг
23. Управление производством: формирование наборов МТЦ.
24. Управление производством: выпуск готовой продукции
25. Формирование документов в управлении производством
26. Продажа готовой продукции
27. Оплата товара покупателем.
28. Книга продаж.
29. Книга покупок
30. Формирование платежных поручений.

Семестр 7

Текущий контроль

1. Лабораторные работы

Тема 11

Практическое задание 1,2. Общая настройка (создание собственной базы, заполнение данных о собственном предприятии, заполнение каталогов, настройка системы).

Практическое задание 3.4. Настройка каталогов и справочников модуля "Автотранспорт"

Практическое задание 5,6. Работа с картотекой.

Практическое задание 7. Ввод остатков.

Практическое задание 8,9. Путевые листы.

Практическое задание 10-12. Учет ГСМ.

Практическое задание 13,14. Учет шин и комплектующих.

Практическое задание 15,16. Работа с заказами.

Практическое задание 17. Маршруты движения.

Практическое задание 18. Перевод данных в другие модули.

2. Письменная работа

Темы 11, 12, 13

Охарактеризовать КИС и реализованные в них специализированные решения в управлении автотранспортом:

1. "Парус"

2. "Галактика".

3. "BAAN"

4. 1С УПП

5. "БООС"

6. SAPR3

7. OracleE-BusinessSuite

8. MicrosoftDynamicsAX

9. Lotus Domino

10. 1С: Предприятие 8.0

3. Устный опрос

Темы 11, 12, 13

1. Охарактеризуйте модуль Автотранспорт в КИС "Галактика".

2. В чем особенности настройки каталогов и справочников модуля?

3. Как ведутся картотеки?

4. Как осуществляется ввод остатков?

5. Как ведется учет путевых листов?

6. Как ведется учет отпуска ГСМ в производство?

7. Как ведется учет приобретения ГСМ на заправках?

8. Как ведется учет снятия остатков ГСМ?

9. Как оформляется акт списания ГСМ?

10. Как используются поправочные коэффициенты?
11. Как ведется учет передачи топлива с одного ТС на другое?
12. Как ведется учет шин?
13. Как ведется картотека заказов?
14. Как осуществляется пакетная выписка путевых листов?
15. Как оформляются маршруты движения?
16. Как осуществляется передача данных в модуль "Основные средства" и "Зарплата"?
17. Дайте общую характеристику зарубежных и отечественных КИС.
18. Перечислите их достоинства и недостатки.
19. Перечислите риски проектов внедрения.
20. Назовите способы предотвращения рисков.

Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Классификация корпоративных информационных систем
2. Виды корпоративных информационных систем
3. Задачи и функции корпоративных информационных систем
4. Особенности внедрения корпоративных информационных систем на предприятиях
5. Факторы успешного внедрения корпоративных информационных систем на предприятиях
6. Проблемы при внедрении корпоративных информационных систем на предприятиях
7. Типичные ошибки и заблуждения проектов внедрения корпоративных информационных систем
8. Назначение и состав методологий внедрения
9. Риски проектов внедрения
10. Общая характеристика КИС ? Галактика?
11. Принципы работы в КИС ? Галактика?
12. Установка системы.
13. Модуль ? Настройка?. Заполнение каталогов.
14. Модуль ? Настройка?. Настройка параметров системы.
15. Состав и основные функции контура ? Логистика?.
16. Состав и основные функции контура ? Управление персоналом?.
17. Состав и основные функции контура ? Управление производством?.
18. Состав и основные функции контура ? Бухгалтерский учет?.
19. Основные задачи модуля ? Управление снабжением?.
20. Основные задачи модуля ? Управление сбытом?.
21. Основные задачи контура ? Управление производством?.
22. Основные задачи контура ? Логистика?.
23. Основные задачи контура ? Бухгалтерский учет?.
24. Общая настройка модуля "Автотранспорт"
25. Настройка каталогов и справочников модуля "Автотранспорт"
26. Работа с картотекой.
27. Ввод остатков.
28. Путевые листы.
29. Учет ГСМ.
30. Учет шин и комплектующих.
31. Работа с заказами.
32. Маршруты движения.
33. Перевод данных в другие модули.
34. Обзор зарубежных и отечественных КИС.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 5			
Текущий контроль			
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	1	30
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	2	10
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	10
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50
Семестр 6			
Текущий контроль			
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	1	10
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	2	10
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	10
Курсовая работа по дисциплине	Курсовую работу по дисциплине обучающиеся пишут самостоятельно дома. Темы и требования к работе формулирует преподаватель. Выполненная работа сдаётся преподавателю в сброшюрованном виде. В работе предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, применение исследовательских методов, проведение отдельных стадий исследования, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения.	4	20
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50
Семестр 7			
Текущий контроль			

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	1	30
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	10
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	3	10
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Образовательная платформа онлайн-курсов "Coursera" - <https://www.coursera.org/>

Образовательная платформа онлайн-курсов "edX" - <https://www.edx.org/>

Интернет-университет информационных технологий "Интуит" - <https://www.intuit.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.</p> <p>Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий лекционные занятия могут проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
практические занятия	<p>Для выполнения практических работ разработаны задания, сопровождаемые пошаговыми инструкциями. Перед выполнением заданий рекомендуется повторить лекционный материал по соответствующей теме. При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется еще раз посмотреть выполненные ранее задания.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий практические занятия могут проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
лабораторные работы	<p>Для выполнения лабораторных работ представлены задания, сопровождаемые пошаговыми инструкциями. Перед выполнением заданий рекомендуется повторить лекционный материал по соответствующей теме. При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется еще раз посмотреть выполненные ранее задания.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий лекционные занятия могут проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
самостоятельная работа	<p>Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.</p> <p>Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий самостоятельная работа может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
письменная работа	<p>Студентом выбирается одна из предложенных преподавателем тем. При желании студент может предложить и согласовать свою тему. Выбранная тема должна быть раскрыта в виде реферата объемом 20-30 страниц. В работе могут быть использованы различные источники (учебники, методические пособия, интернет-ресурсы). Работа должна быть оформлена в WORD. Требования к оформлению: шрифт -14, интервал- полуторный, поля - 2 см.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий письменная работа может быть выполнена и защищена на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
устный опрос	<p>Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса.</p> <p>Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий устный опрос может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	При подготовке к зачету необходимо опираться, прежде всего, на лекции, источники, указанные в учебно-методическом и информационном обеспечении дисциплины (модуля). Рекомендуется еще раз повторить выполненные задания в ходе лабораторных работ. Зачет проходит в устной форме. Кроме того, преподаватель может дать и практическое задание. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий зачет проводится на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.
проверка практических навыков	Проверка сформированности практических навыков осуществляется преподавателем во время проведения практических занятий. Студент самостоятельно выполняет выданное преподавателем задание. При этом студентом могут быть использованы методические рекомендации, разработанные преподавателем по соответствующим темам дисциплины. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий проверка практических навыков может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.
курсовая работа по дисциплине	Курсовая работа выполняется на материалах конкретного предприятия. В особых случаях по согласованию с преподавателем студент может выбрать типовое предприятие. Проектные работы выполняются для конкретной подсистемы (IDEF0, IDEF3). В выбранной подсистеме выделяется конкретная задача, для которой выполняются следующие проектные работы (определяется организационно-экономическая сущность задачи, ее входная и выходная информация, разрабатываются информационно-логическая модель базы данных, алгоритм решения. Требования к структуре курсовой работы: титульный лист, оглавление, курсовая работа, список использованных источников. Требования к оформлению: шрифт - 14, интервал - полуторный, поля - по 2 см. Разделы курсовой работы представлены в прикрепленном файле. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий курсовая работа по дисциплине может быть защищена на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.
экзамен	При подготовке к экзамену необходимо опираться, прежде всего, на лекции, источники, указанные в учебно-методическом и информационном обеспечении дисциплины (модуля). В каждом билете на экзамене содержится два вопроса. Кроме того, преподаватель может дать практическое задание. Ответ студента предполагает подробное освещение вопросов экзаменационного билета. Преподаватель может задать дополнительные вопросы. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий экзамен может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 09.03.02 "Информационные системы и технологии" и профилю подготовки "Информационные системы и технологии".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Корпоративные информационные системы

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 09.03.02 - Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Основная литература:

1. Голицына О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 448 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-100362-6. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/953245>. - Текст : электронный.
2. Информационные системы в экономике: учебное пособие / под ред. Д. В. Чистова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 234 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003511-6. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/489996>. - Текст : электронный.
3. Варфоломеева А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 330 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-105156-6. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1002067>. - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Заботина Н. Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 331 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104187-1. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1036508>. - Текст : электронный.
2. Балдин К. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К. В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 218 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104458-2. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/661252>. - Текст : электронный.
3. Максимов Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 511 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0 (ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013573-1 (ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-106243-2 (ИНФРА-М, online). - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/944312>. - Текст : электронный.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.02 Корпоративные информационные системы

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 09.03.02 - Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные системы и технологии

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.