



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭиАС

В.Р. Храмшин

10.02.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ***

Направление подготовки (специальность)  
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль/специализация) программы  
Управление проектами разработки бизнес-приложений для цифровой экономики

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт энергетики и автоматизированных систем
Кафедра	Бизнес-информатики и информационных технологий
Курс	2
Семестр	3

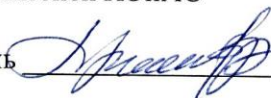
Магнитогорск  
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий  
08.02.2023, протокол № 5


Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиАС  
10.02.2023 г. протокол № 7

Председатель  В.Р. Храмшин

Рабочая программа составлена:


доцент кафедры БИиИТ, канд. пед. наук

 О.Б. Назарова

Рецензент:

главный специалист службы бизнес-решений

ЗАО «КОНСОМ СКС», канд. техн. наук

 В.А. Ошурков

## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных техноло-

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных техноло-

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных техноло-

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных техноло-

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Г.Н. Чусавитина

## 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является получение студентами знаний об общих принципах работы корпоративных информационных систем (КИС), их архитектуре, применении их функциональных возможностей в экономической сфере, а также выработка практических навыков; необходимых для планирования и осуществления полного цикла производственной деятельности с использованием "1С:ERP Управление предприятием".

Задачи изучения дисциплины:

- изучить различные подходы к понятию корпоративности и его содержание в применении к системам управления;
- провести аналитический обзор существующих корпоративных информационных систем;
- сформировать общее представление о содержании и особенностях работы КИС, в том числе при подготовке и обосновании принимаемых в процессе осуществления финансово-хозяйственной деятельности предприятия управленческих решений;
- обучить экономическим, управленческим и производственным технологиям, реализуемым в КИС с учетом их применения на предприятиях;
- приобретение навыков применения "1С:ERP Управление предприятием" для решения прикладных задач автоматизации производственных процессов предприятий.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Корпоративные информационные системы входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика

Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Корпоративные информационные системы» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 55 акад. часов;
- аудиторная – 54 акад. часов;
- внеаудиторная – 1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 53 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Введение в дисциплину «Корпоративные информационные системы (КИС)»								
1.1 Понятие, назначение и обоснование применения КИС. Базовые требования к КИС	3	2	2		4	Разработка интеллектуальной карты к теме: Понятие КИС	Тестирование (нулевой срез). Проверка интеллектуальной карты	ОПК-2.1
1.2 Введение в методологию управления предприятием		2	2		4	Подготовка к лабораторному занятию	Самоотчет по лабораторной работе	ОПК-2.1
Итого по разделу		4	4		8			
2. Теоретические основы КИС								
2.1 Современные КИС: структура, факторы и перспективы их развития. Понятие, цели и принципы формирования профилей КИС	3	2	2		4	Подготовка к лабораторным занятиям	Самоотчет по лабораторным работам	ОПК-2.1
2.2 Конструкторско-технологическая подготовка производства		2	2		4	Подготовка к лабораторным занятиям	Самоотчет по лабораторной работе	ОПК-2.1
2.3 Методы и подходы к оценке эффективности КИС		2	4		4	Подготовка к лабораторному занятию	Самоотчет по лабораторной работе	ОПК-2.1
Итого по разделу		6	8		12			
3. «1С:ERP Управление предприятием» для решения прикладных задач автоматизации производственных процессов предприятий								
3.1 Автоматизация процесса планирования производства	3	2	4/2И		3	Разработка интеллектуальной карты к теме	Проверка интеллектуальной карты понятий раздела	ОПК-2.1
3.2 Автоматизация процесса снабженческой деятельности предприятия				2/2И		4	Подготовка к лабораторной работе	Самоотчет по лабораторным работам

3.3 Автоматизация процесса управления запасами производственного предприятия	2	6/2И		8	Подготовка к лабораторной работе	Самоотчет по лабораторным работам	ОПК-2.1
3.4 Автоматизация процесса управления производством		4/2И		6	Подготовка лабораторных работ	Самоотчет по лабораторным работам	ОПК-2.1
3.5 Автоматизация процесса управления сбытовой деятельностью	2	4		6	Подготовка лабораторных работ	Самоотчет по лабораторным работам	ОПК-2.1
3.6 Организация технического обслуживания и ремонтов оборудования и производимых изделий	2	4/2И		6	Подготовка лабораторных работ	Самоотчет по лабораторным заданиям	ОПК-2.1
Итого по разделу	8	24/10И		33			
Итого за семестр	18	36/10И		53		зао	
Итого по дисциплине	18	36/10И		53		зачет с оценкой	

## **5 Образовательные технологии**

В ходе проведения лекционных занятий предусматривается:

– использование электронного демонстрационного материала в форме презентаций, роликов, видеолекций;

– организация дискуссии по результатам выступлений студентов по теме «Анализ рынка информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач предметной области и создания ИС»;

В ходе проведения всех лабораторных занятий и при выполнении индивидуальных заданий предусматривается использование средств вычислительной техники и специализированного ПО.

Текущий, промежуточный и рубежный контроль проводится с помощью тестов, выложенных на образовательном портале вуза в дисциплине «КИС».

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/korporativnye-informacionnye-sistemy-trebovaniya-pri-proektirovanii-472111#page/1>

### **б) Дополнительная литература:**

1. Назарова, О. Б. Сопровождение корпоративных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Б. Назарова, Л.З. Давлеткиреева, О.Е. Масленникова; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2012 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

3. Концепция прикладного решения «1С:ERP Управление предприятием» / Л.Г. Вла-сова. – М.: Издание "1С-Публишинг", ISBN 978-5-9677-2516-6, 2016. – 134 с.

4. Управленческий учет / Д.В. Завьялкин, Е.В. Гаврилова, И.Б. Пальчиков, – М., ООО "1С-Публишинг", ISBN 978-5-9677-2852-5, 2019. – 256 с.: ил. – (1С:Академия ERP).

5. Яковлев А.В. Управление производством: планирование и диспетчеризация / М.В. Яковлев – М., ООО "1С-Публишинг", ISBN 978-5-9677-2707-8, 2018. – 219 с.: ил. – (1С:Академия ERP).

6. Комплект вопросов сертификационного экзамена на знание возможностей и особенностей применения типовой конфигурации «1С:ERP Управление предприятием» (ред. 2.4) с примерами решений – М.: Издание "1С-Публишинг", 2018.

7. Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>

8. Портал Информационного технологического сопровождения 1С (1С: ИТС; <https://its.1c.ru/>)

### **в) Методические указания:**

Назарова О. Б. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О. Б. Назарова, О. Е. Масленникова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2015 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3419.pdf&show=dcatalogues/1/1139859/3419.pdf&view=true>. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-1054-6.

Методические указания к ИДЗ представлены в Приложении к рабочей программе

#### г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

##### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распро-	бессрочно
1С Предприятия в.8 ПРОФ ВУЗ(для клас-	10\05-КП от 14.09.2005	бессрочно

##### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru">https://magtu.informsystema.ru/Marc.html?locale=ru</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>

#### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: персональный компьютер (или ноутбук) с пакетом с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Мультимедийный проектор, экран. Мультимедийные презентации к лекциям, учебно-наглядные пособия

Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: персональные компьютеры с необходимым программным обеспечением с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Комплекс лабораторных работ, тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.



## 6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «КИС» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

*Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение заданий лабораторных работ.*

*Примерные аудиторные задания:*

1. Разработка интеллектуальной карты понятий: КИС, Предметно-ориентированные ИС, Модели управления бизнес-процессами предприятий.
2. Анализ предметно-ориентированных КИС:
  - Системы автоматизированного бухгалтерского учета и аудита.
  - Банковские автоматизированные информационные системы.
  - Автоматизированные системы фондового рынка.
3. Автоматизация процесса планирования производства в «1С:ERP Управление предприятием».

Цели и задачи планирования производства. Основные этапы производственного планирования. Стратегическое планирование производства. Определение потребностей к производству. Оперативное календарное и финансовое планирование производства.

4. Автоматизация процесса снабженческой деятельности предприятия в «1С:ERP Управление предприятием».

Планирование потребности предприятия в материально-технических ресурсах. Управление запасами материально-технических ресурсов. Планирование и реализация закупок материально-технических ресурсов. Учет взаимоотношений с поставщиками: исполнение договоров, взаиморасчеты, логистика поставок.

5. Автоматизация процесса управления запасами производственного предприятия в «1С:ERP Управление предприятием».

Организация работы складского хозяйства производственного предприятия. Планирование и осуществление операций по движению запасов предприятия: поступление товарно-материальных ценностей (ТМЦ), входной контроль качества, адресное хранение ТМЦ, передача ТМЦ в производство, внутренне перемещение запасов, выбытие и прочее списание

6. Автоматизация процесса управления производством в «1С:ERP Управление предприятием».

Основные бизнес-процессы производственной деятельности. Внутрицеховое и межцеховое планирование производства. Диспетчеризация и оперативный контроль производственного процесса. Управление данными о выпускаемой продукции. Регистрация и учет затрат на производство.

7. Автоматизация процесса управления сбытовой деятельностью в «1С:ERP Управление предприятием».

Основные механизмы и бизнес-процессы сбытовой деятельности. Планирование продаж. Управление запасами готовой продукции. Осуществление логистических процедур при реализации готовой продукции и доставке до мест хранения. Формирование и учет взаимоотношений с покупателями: исполнение договоров, взаиморасчеты, претензионная работа.

8. Организация технического обслуживания и ремонтов оборудования и производимых изделий в «1С:ERP Управление предприятием».

Планирование технического обслуживания и ремонта оборудования. Ремонтная структура оборудования. Обработка заказов и формирование производственных заданий на ремонт. Учет дефектации узлов и агрегатов при ремонте.

9. Сравнительная характеристика моделей управления бизнес-процессами предприятия.
10. Анализ моделей управления бизнес-процессами предприятия:
  - Автоматизация работы с персоналом. Архитектура HRM – систем.
  - Автоматизация планирования производственных процессов. Архитектура MRP и MRPII-систем.
  - Автоматизация работы с клиентами. Архитектура CRM-систем.
  - Автоматизация логистики. Архитектура SCM-систем.
  - Автоматизация планирования ресурсов предприятия. Архитектура ERP-систем. Архитектура ERP II-систем.

***Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде выполнения заданий по работе «1С:ERP Управление предприятием» и индивидуальных домашних заданий.***

***Примерное содержание заданий по работе «1С:ERP Управление предприятием»***

Наименование раздела дисциплины (темы)	Содержание практических заданий по разделу (теме)	Содержание самостоятельных заданий по разделу (теме)
Тема 1.2 Введение в методологию управления предприятием	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с интерфейсом системы.</li> <li>2. Знакомство с основными справочниками программы, которые описывают структуру производственного предприятия (подразделения, склады, виды рабочих центров и пр.)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внесение производственной структуры предприятия в программу.</li> <li>2. Внесение логистической структуры предприятия в программу.</li> </ol>
Тема 2.2 Конструкторско-технологическая подготовка производства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство со справочником номенклатуры (карточка товара, упаковка, группы складского учета, группы финансового учета).</li> <li>2. Использование характеристик, серий номенклатуры.</li> <li>3. Знакомство с производственной структурой изделия (ресурсные спецификации, маршрутные карты, наборы).</li> <li>4. Знакомство с механизмом аналогов номенклатуры.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполнение справочника номенклатуры и сопутствующих справочников.</li> <li>2. Заведение ресурсных спецификаций и маршрутных карт на производимые изделия, агрегаты и узлы.</li> <li>3. Заполнение аналогов номенклатуры.</li> </ol>
Тема 3.1 Автоматизация процесса планирования производства	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство со справочниками планирования и бюджетирования (статьи бюджетов, показатели бюд-</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настройка бюджетного процесса предприятия.</li> <li>2. Создание статей и</li> </ol>

Наименование раздела дисциплины (темы)	Содержание практических заданий по разделу (теме)	Содержание самостоятельных заданий по разделу (теме)
	<p>жетов, нефинансовые показатели).</p> <p>2. Знакомство с документами планирования и бюджетирования (планы номенклатуры, шаблоны ввода нефинансовых показателей, виды бюджетов).</p> <p>3. Знакомство с инструментом автоматизации бюджетного процесса.</p>	<p>показателей бюджетов.</p> <p>3. Создание нефинансовых показателей.</p> <p>4. Создание шаблонов ввода нефинансовых показателей.</p> <p>5. Создание видов бюджетов.</p> <p>6. Выполнение процесса бюджетирования предприятия.</p> <p>7. Формирование оперативных номенклатурных планов предприятия (продажи, производство, закупки).</p>
<p>Тема 3.2 Автоматизация процесса снабженческой деятельности предприятия</p>	<p>1. Знакомство со справочниками закупок (партнеры, контрагенты, соглашения, договоры, номенклатура поставщиков, цены).</p> <p>2. Знакомство с параметрами обеспечения предприятия.</p> <p>3. Рабочее место сотрудника отдела закупок, работа с заказами поставщикам (формирование заказов по плану, под неснижаемый остаток, заявки на доставку товара).</p> <p>4. Взаиморасчеты с поставщиками.</p> <p>5. Рекламационная работа с поставщиками.</p>	<p>1. Внесение информации о поставщиках.</p> <p>2. Настройка параметров материального обеспечения предприятия.</p> <p>3. Создание заказов поставщикам.</p> <p>4. Оплата заказов.</p>
<p>Тема 3.3 Автоматизация процесса управления запасами производственного предприятия</p>	<p>1. Знакомство с рабочими местами кладовщиков предприятия.</p> <p>2. Знакомство с процессами приемки товара</p>	<p>1. Оформление приемки партии товара на склад.</p> <p>2. Занесение качественных параметров</p>

Наименование раздела дисциплины (темы)	Содержание практических заданий по разделу (теме)	Содержание самостоятельных заданий по разделу (теме)
	<p>на склад, размещением товара на хранение, передачи товаров в производство.</p> <p>3. Организация процесса инвентаризации склада.</p>	<p>ров партии товара.</p> <p>3. Размещение товара на хранение.</p> <p>4. Инвентаризация склада.</p> <p>5. Отгрузка товаров в производство.</p>
Тема 3.4 Автоматизация процесса управления производством	<p>1. Знакомство с рабочим местом сотрудника ПДО предприятия, формирование заказов производства.</p> <p>2. Знакомство с рабочим местом сотрудников ПДБ предприятия, запуск этапов производства в работу.</p> <p>3. Знакомство с рабочим местом мастера цеха, выдача сменно-суточных заданий.</p> <p>4. Списание материалов на выпуск.</p> <p>5. Оформление выпуска продукции, брака.</p> <p>6. Формирование сдельной выработки сотрудников.</p> <p>7. Закрытие этапов и заказов на производство.</p>	<p>1. Создание производственных заказов по плану производства.</p> <p>2. Работа с этапами производства.</p> <p>3. Оформление сменно-суточных заданий.</p> <p>4. Оформление выпуска продукции, потребления материалов, сдельной выработки.</p>
Тема 3.5 Автоматизация процесса управления сбытовой деятельностью	<p>1. Знакомство со справочниками продаж (партнеры, контрагенты, соглашения, договоры, цены, скидки).</p> <p>2. Работа со сделками (воронка продаж, анализ отказов, анализ удовлетворенности спроса).</p> <p>3. Документы продаж: коммерческое предложение, заказ клиента.</p> <p>4. Взаиморасчеты с клиентами.</p> <p>5. Маркетинговые мероприятия.</p>	<p>1. Заполнение справочников отдела продаж (партнеры, цены).</p> <p>2. Занесение маркетинговых мероприятий.</p> <p>3. Подготовка анкетирования.</p> <p>4. Ведение сделки (сделка, коммерческое предложение, соглашение, договор, заказ клиента).</p>

Наименование раздела дисциплины (темы)	Содержание практических заданий по разделу (теме)	Содержание самостоятельных заданий по разделу (теме)
	6. Анкетирование клиентов. 7. Рекламационная работа с клиентами.	
Тема 3.6 Организация технического обслуживания и ремонтов оборудования и производимых изделий	1. Техническое обслуживание и ремонт оборудования в программе – ведение НСИ ремонтов (ремонтная структура, наработки, КЗЧ, наряды на ремонт) 2. Организация ремонтов выпущенной продукции в программе (процесс разборки, дефектации и ремонта изделия). 3. Забалансовый учет снятых запчастей.	1. Заполнение ремонтной структуры оборудования. 2. Внесение наработки. 3. Оформление нарядов на ремонт. 4. Приемка изделия в ремонт, организация ремонта. 5. Приемка на хранение узлов и агрегатов ремонтируемого изделия.

### Примерное содержание индивидуального домашнего задания (ИДЗ):

#### Анализ КИС «Название КИС»

1. Выбрать пример реализации КИС из предложенных преподавателем или самим студентом.
2. Подготовить доклад, где д.б раскрыты следующие вопросы:
  - Производитель данной КИС и его место на российском рынке программных продуктов
  - Основная цель данной КИС
  - Проблемы, решаемые с помощью данной КИС
  - Контуры и подсистемы данной КИС
  - Решаемые задачи
  - Представление одной подсистемы более подробно (презентация подсистемы)
  - Бизнес-процессы, реализуемые в данной подсистеме
  - Модель бизнес-процессов, построенная с использованием методологии (ARIS, SADT-IDEF0 и др.) и соответствующего инструментария
    - Взаимосвязь с другими существующими системами в данной области
    - Представление в виде схемы
    - Основные выводы (свое мнение)
3. Подготовить презентацию.
4. Защитить доклад.
 

Примеры КИС для выбора:

  - КИС «Альфа»
  - КИС «Галактика»
  - КИС «Парус»
  - КИС «Флагман»

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-2.1	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Примерный перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура корпораций и предприятий.</li> <li>2. Компоненты информационной системы: цели, информация, процедуры, потребители, персонал, инфраструктура.</li> <li>3. Определение корпоративной информационной системы, основные составляющие, классификация, требования к КИС.</li> <li>4. Используемые модели организации КИС.</li> <li>5. Понятие корпоративной информационной системы (КИС): понятия, основные характеристики, свойства, концепции и проблемы построения.</li> <li>6. Управление организацией: функциональный, процессный и проектный подходы.</li> <li>7. Понятие и сущность процессно-ориентированной деятельности.</li> <li>8. Расширенная модель Дж. Захмана.</li> <li>9. Уровни зрелости организации.</li> <li>10. Классификация видов и уровней управления.</li> <li>11. ИС как среда реализации процесса управления бизнес-процессами.</li> <li>12. Методы функционального и оперативного управления. Задачи, решаемые КИС.</li> <li>13. Организация и реализация управленческого учета в КИС.</li> <li>14. Информационные процессы в экономике.</li> <li>15. Технологии проектирования управления предприятием, реинжиниринг.</li> <li>16. Технологии интеграции компонентов, распределенных ИС, архитектура интегрирующей среды.</li> <li>17. Финансово-экономические информационные системы.</li> <li>18. Управленческие автоматизированные информационные системы.</li> <li>19. Концепция интегрированной управленческой АИС.</li> <li>20. Правовые информационные системы.</li> </ol>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>21. Системы автоматизированного бухгалтерского учета и аудита.</p> <p>22. Банковские автоматизированные информационные системы.</p> <p>23. Автоматизированные системы фондового рынка.</p> <p>24. Основные термины моделирования бизнес-процессов предприятия. Классификация моделей управления предприятием.</p> <p>25. Автоматизация работы с персоналом. Основные характеристики HRM – систем.</p> <p>26. Автоматизация планирования производственных процессов. Основные характеристики MRP и MRPII -систем.</p> <p>27. Автоматизация работы с клиентами. Основные характеристики CRM-систем.</p> <p>28. Автоматизация логистики. Основные характеристики SCM-систем.</p> <p>29. Автоматизация планирования ресурсов предприятия. Основные характеристики ERP и ERPII -систем.</p> <p><b>Примерные практические задания для зачета:</b></p> <p>1. Провести анализ предметно-ориентированной ИС по предложенным критериям: системы автоматизированного бухгалтерского учета и аудита; банковские автоматизированные информационные системы; автоматизированные системы фондового рынка.</p> <p>2. Провести обзор вариантов КИС для предложенной предметной области.</p> <p>3. Провести анализ моделей управления бизнес-процессами предприятия по предложенным критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Автоматизация работы с персоналом. Архитектура HRM – систем.</li> <li>– Автоматизация планирования производственных процессов. Архитектура MRP и MRPII-систем.</li> <li>– Автоматизация работы с клиентами. Архитектура CRM-систем.</li> <li>– Автоматизация логистики. Архитектура SCM-систем.</li> <li>– Автоматизация планирования ресурсов предприятия.</li> <li>– Архитектура ERP-систем. Архитектура ERPII-систем.</li> <li>– Кейс (в форме домашней контрольной</li> </ul>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>работы) решается в течение семестра на зачет, приносится решенный и оформленный.</p> <p>Домашняя контрольная работа предполагает освещение следующих вопросов (на примере конкретной КИС): производитель данной КИС и ее место на российском рынке программных продуктов; основная цель данной КИС и решаемые проблемы; контуры и подсистемы; решаемые задачи; детальное представление одной из подсистем; бизнес-процессы, реализуемые в данной подсистеме; модель бизнес-процессов, построенная с использованием методологии (ARIS, SADT-IDEF0 и др.) и соответствующего инструментария; представление выводов.</p>

***б) порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:***

Промежуточная аттестация по дисциплине «Корпоративные информационные системы» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

**Показатели и критерии оценивания зачета (с оценкой):**

– на оценку **«отлично»** – студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;

– на оценку **«хорошо»** – студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;

– на оценку **«удовлетворительно»** – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

*Методические рекомендации для подготовки к зачету*

При подготовке к зачету с оценкой особое внимание следует обратить на следующие моменты:

- выполнение лабораторных заданий оказывает положительное влияние на усвоение теоретического материала;
- индивидуальные домашние задания выполняются на примере реальных предметных областей, допускается самостоятельный выбор предметной области;
- при подготовке ответов следует активно использовать материалы индивидуальных домашних заданий и электронных презентаций.



## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КОРПОРАТИВНЫЕ ИС»

### АННОТАЦИЯ

Настоящие методические указания предназначены для выполнения индивидуального домашнего задания (ИДЗ) по дисциплине «Корпоративные информационные системы» студентами очной формы обучения по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

Задачи изучения дисциплины заключаются в приобретении студентами знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса, а именно:

- изучение различных подходов к понятию корпоративности и его содержание в применении к системам управления;
- изучение особенностей архитектур построения баз данных в корпоративных информационных системах;
- аналитический обзор существующих и перспективных средств поддержки корпоративных информационных систем;
- сформировать общее представление о содержании и особенностях работы КИС, в том числе при подготовке и обосновании принимаемых в процессе осуществления финансово-хозяйственной деятельности предприятия решений;
- обучить экономическим, управленческим и производственным технологиям, реализуемым в КИС и их применении на предприятиях.

ИДЗ посвящено рассмотрению работы и анализу корпоративных информационных систем (КИС).

В результате у студентов должны быть сформированы практические умения и владения по проведению анализа корпоративной ИС.

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ИДЗ является самостоятельной работой студента, которая выполняется в течение семестра.

Написание и защита ИДЗ является итогом его подготовки по указанной учебной дисциплине. Студенту предоставляется возможность использовать ИДЗ на зачетном мероприятии.

Подготовка ИДЗ состоит из нескольких этапов:

- Выбор КИС из списка предложенных и её уточнение.
- Ознакомление с литературными и другими источниками, относящимися к предметной области ИДЗ. При необходимости, сбор фактического материала на предприятиях и организациях
- Выполнение практической части ИДЗ и формулировка выводов.
- Оформление ИДЗ по требованиям к курсовой работе.
- Подготовка презентации.
- Защита доклада.
- Представление в электронной форме

### ВЫБОР ТЕМЫ ИДЗ

Студентам предоставляется право выбора КИС для анализа, которая в дальнейшем должна быть представлена в теме ИДЗ. Обучающийся может предложить свою тему, со-

гласовать ее с преподавателем.

Примеры КИС для выбора:

- КИС «Альфа»
- КИС «Галактика»
- КИС «Парус»
- КИС «Флагман»

**Тема ИДЗ:**

Анализ КИС «Название КИС»

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ИДЗ

ИДЗ состоит из следующих пунктов:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть включает:
  - Производитель КИС и его место на Российском рынке программных продуктов
  - Основную цель КИС
  - Проблемы, решаемые с помощью КИС
  - Контуры и подсистемы КИС
  - Решаемые задачи
  - Характеристику одной подсистемы
  - Бизнес-процессы, реализуемые в данной подсистеме
  - Модель бизнес-процессов подсистемы, построенную с использованием методологии (ARIS, SADT-IDEF0 и др.) и соответствующего инструментария
  - Взаимосвязь с другими существующими системами в данной области
  - Представление в виде схемы
5. Заключение  
Основные выводы (свое мнение)
6. Список использованных источников

**Титульный лист.** С него начинается нумерация страниц, но номер страницы при этом не ставится. Образец оформления титульного листа на ИДЗ в **Приложении А**.

**Содержание** (оглавление) отражает структуру работы и включает полный перечень основных частей работы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников и литературы.

**Введение** должно содержать обоснование актуальности темы ИДЗ.

**Основная часть** определяется перечнем задач:

- Представить производителя анализируемой КИС и его место на Российском рынке программных продуктов
- Сформулировать основную цель КИС
- Перечислить проблемы, решаемые с помощью КИС
- Перечислить контуры и подсистемы КИС
- Перечислить решаемые задачи
- Дать характеристику одной подсистемы, перечислить бизнес-процессы, реализуемые в данной подсистеме
- Построить модель бизнес-процессов подсистемы с использованием методологии (ARIS, SADT-IDEF0 и др.) и соответствующего инструментария
- Представить взаимосвязь с другими существующими системами в данной области
- Представление КИС в виде схемы

**Заключение** содержит изложение практических выводов по результатам.

Заканчивается ИДЗ списком использованной литературы.

**Список использованных источников** включает в себя специальную научную и учебную литературу, другие использованные материалы, в том числе Интернет-источники. Список использованных источников должен быть организован в соответствии с едиными требованиями библиографического описания произведений печати.

Список использованных источников:

- является обязательной частью любой учебной или научно-исследовательской работы и помещается после основного текста работы;
- позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: таблиц, иллюстраций, формул, цитат, фактов, текстов памятников и документов;
- характеризует степень изученности конкретной проблемы автором;
- представляет самостоятельную ценность как справочный аппарат для других исследователей;
- является простейшим библиографическим пособием, поэтому каждый документ, включенный в список, должен быть описан в соответствии с требованиями ГОСТа.

В список использованных источников необходимо включать все источники, на которые есть ссылки в работе. Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки. Типичные ошибки: список использованной литературы есть, а ссылок в основном тексте работы нет, либо автором используются сведения, полученные из литературы (формулы, справочные данные, протоколы, алгоритмы, методы и т.д.) вообще без ссылок на источник.

Список оформляется в алфавитном порядке. В описании статей обязательно указываются названия журнала или собрания законодательства, где они опубликованы, год, номер и страница.

Список использованных источников для ИДЗ должен включать в себя не менее 15 источников, **изданных не ранее 2018 года**.

Примеры оформления списка использованных источников в **Приложении Б**.

**Приложение** оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах. В тексте документа на все Приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Приложения помещают после списка использованной научной литературы в порядке их упоминания в тексте. Приложение выделяется в самостоятельный раздел, если приводятся материалы, отражающие технику расчетов, результаты измерений, наблюдений, а также методические разработки, таблицы, карты, схемы, фотоматериалы и т.п. Каждое Приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Объем приложений не ограничивается.

**Сноски и ссылки на использованную литературу** являются обязательными элементами научно-исследовательской работы. В этом проявляется культура отношения к чужой мысли, чужому тексту.

Сноска - вспомогательный текст пояснительного или справочного характера (библиографическая, ссылка, перекрестная ссылка, примечание и т.д.), помещаемые в нижней части полосы набора (подстрочная), в конце работы под порядковым номером.

**Объем ИДЗ**, как правило, составляет 15 страниц текста, набранного на компьютере по требованиям оформления, которые представлены в СМК МГТУ.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МАГНИТОГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Г.И. НОСОВА»

(ФГБОУ ВО «МГТУ ИМ. Г.И.НОСОВА»)

Институт энергетики и автоматизированных систем  
Кафедра бизнес – информатики и информационных технологий

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ  
по дисциплине: Корпоративные информационные системы  
на тему: Анализ КИС «Название КИС»

Исполнитель: ФИО, студент 4 курса, группа АПИБ-  
Руководитель: \_\_\_\_\_, канд. пед. наук, доцент кафедры БИиИТ

Магнитогорск, 202...

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Примеры оформления использованных источников

### **Описание официальных документов:**

1. ГОСТ Р ИСО/ МЭК ТО 12207-2010. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств. – М.: Стандартинформ. 2011. – 76 с.

### **Книга одного автора (монография)**

2. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие / В.Н. Ясенев. – М.: ЮНИТИ, 2014. – 560 с.
3. Емельянов, С.В. Информационные технологии и вычислительные системы: вычислительные системы. математическое моделирование. прикладные аспекты информатики / С.В. Емельянов. – М.: Ленанд, 2015. – 96 с.

### **Книга двух авторов**

4. Коннолли Томас, Бегг Каролин Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика: Учебное пособие/ Томас Коннолли, Каролин Бегг. – Вильямс, 2017. – 1440 с.
5. Назарова О.Б. Теоретические основы моделирования бизнес-процессов: учеб.пособие / О.Б. Назарова, О.Е. Масленникова. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. Гос. техн. Ун-та им. Г.И. Носова, 2016. – 159 с.

### **Описание книги трёх авторов**

6. Криницкий Н.А. Автоматизированные информационные системы / Н.А. Криницкий, Г.А. Миронов, Г.Д. Фролов. – М.: Наука, 2016. – 382 с.

### **Описание диссертации**

7. Морозова Т.А. Социально-ориентированная модель экономического образования менеджера [Текст]: дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.08 / Морозова Т. А.; Ярославский гос.пед.ун-т им. К.Д.Ушинского. – Ярославль, 2008. – 244 л.

### **Описание автореферата диссертаций**

8. Морозова Т.А. Социально-ориентированная модель экономического образования менеджера [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : 13.00.08 / Морозова Т. А. ; Ярославский гос. пед. ун-т им. К.Д. Ушинского. – Ярославль, 2008. – 23 с.

### **Описание книги на иностранном языке**

9. Anbuudayasankar S.P., Ganesh K., Mohapatra S. Models for Practical Routing Problems in Logistics: Design and Practices Springer International Publishing, Switzerland, 2014. – 229 p.

### **Описание статьи одного автора**

10. Назарова О.Б. Разработка региональной модели индивидуальной траектории профессионального развития бакалавров и магистров для реализации стадий создания автоматизированных систем как научная проблема / О.Б. Назарова // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2014. – № 10. – С. 651-663.

### **Описание статьи двух авторов**

11. Масленникова О.Е., Назарова О.Б. Типовой проект внедрения корпоративной информационной системы для строительных организаций/О.Е. Масленникова, О.Б. Назарова//Электротехнические системы и комплексы. – 2015. – № 2 (27). – С. 47-52.

### **Статья из сборника**

12. Назарова О.Б., Давлеткиреева Л.З. Интеграция автоматизированных информационных систем в сфере продаж холдинговой компании//Актуальные вопросы научной и научно-педагогической деятельности молодых учёных: сборник научных трудов Всероссийской заочной научно-практической конференции/под ред. Е.С. Ефремовой.

Москва, 2015. – С. 86-96.

13. Наумова У.В., Назарова О.Б. «3D Атлас оборудования» - гарантия высокого качества обучения специалистов металлургических предприятий /У.В. Наумова, О.Б. Назарова// В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ. Материалы 3-й Международной научно-практической конференции: в 3-х томах. Ответственный редактор: Горохов А.А. – 2013. – С. 19-24.

#### **Электронные ресурсы**

14. Внедрение информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Скарлыгина Н.В., Михайлец В.Ф.; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон.текстовые дан. – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – Систем.требования : AdobeAcrobatReader . – Режим доступа <http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp> . . – Загл. с экрана.
15. Бизнес-моделирование: IDEF0, DFD, IDEF3, FISHBONE, FTA [Электронный ресурс] : учебное пособие / Новикова Т.Б., Назарова О.Б., Петеляк В.Е.; ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон.текстовые дан. – Магнитогорск : ФГБОУ ВПО «МГТУ», 2015. – Систем.требования : AdobeAcrobatReader . – Режим доступа <http://192.168.20.6/marcweb2/Default.asp> . . – Загл. с экрана.