

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

## Сетевые информационные системы на предприятии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Учебный план 09.03.03\_2026\_826.plx  
09.03.03 Прикладная информатика  
Инжиниринг информационных систем

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачет с оценкой 8
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	50,5	
часов на контроль	8,85	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	10 2/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	28	28	28	28
Практические	10	10	10	10
Консультации (для студента)	0,5	0,5	0,5	0,5
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,65	48,65	48,65	48,65
Сам. работа	50,5	50,5	50,5	50,5
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент, Куттубаева Тосканай Айтмукановна*

Рабочая программа дисциплины

**Сетевые информационные системы на предприятии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 29.01.2026 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от 09.04.2026 протокол № 9

Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра экономики, туризма и прикладной информатики**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Газукина Юлия Геннадьевна

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> Формирование у студентов знаний, умений и навыков в области теории и практических особенностей информационных систем управления предприятиями.
1.2	<i>Задачи:</i> Задачами, решаемыми при преподавании дисциплины для достижения указанной цели, являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение студентами теоретического материала, включенного в цикл лекций;</li> <li>- выполнение студентами предусмотренных рабочей программой лабораторных работ;</li> <li>- активное участие студентов в практических занятиях;</li> <li>- активная самостоятельная работа студентов;</li> <li>- своевременный контроль текущей и промежуточной успеваемости и принятие необходимых мер по его итогам.</li> </ul>

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.07
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информационные системы и технологии
2.1.2	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</b>	
<b>ИД-1.ПК-1: Определяет и выбирает эффективные методы и способы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей.</b>	
знает методологию предпроектного обследования организаций для формирования требований к будущей ИС	
<b>ИД-2.ПК-1: Выбирает способы формализованного описания систем и методы спецификации требований к информационной системе</b>	
умеет выбирать способы формализованного описания ИС и методы спецификации требований к будущей АИС	
<b>ИД-3.ПК-1: Использует методы и способы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей и выполняет формализованное описание предметной области</b>	
умеет выбирать и уверенно использует методы и способы обследования организаций для выявления информационных потребностей пользователей и выполняет формализованное описание предметной области	
<b>ИД-4.ПК-1: Формирует требования к информационной системе на основе обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей</b>	
формирует требования к информационной системе на основе обследования организаций и выявления информационных потребностей пользователей, может консультировать и обучать других	
<b>ПК-4: Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</b>	

<b>ИД-1.ПК-4: Определяет виды проектной и пользовательской документации, разрабатываемой на разных стадиях жизненного цикла ИС.</b>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды проектной и пользовательской документации, разрабатываемой на разных стадиях жизненного цикла ИС;</li> <li>- принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки ИС.</li> </ul>
<b>ИД-2.ПК-4: Владеет формализованными методами описания процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</b>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формализованные методы описания процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать, организовывать, координировать процессы, связанные с созданием информационных систем на стадиях жизненного цикла ИС.</li> </ul>
<b>ИД-3.ПК-4: Документирует процессы жизненного цикла ИС, разрабатывает проектную и пользовательскую документацию по ИС</b>
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы документирования этапов создания информационных систем (ИС) на всех стадиях жизненного цикла ИС;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять главные разделы документирования создаваемой ИС в период её проектирования;</li> <li>- владеть:</li> <li>- навыками и программными средствами автоматического документирования этапов создаваемой ИС на всех стадиях её жизненного цикла.</li> </ul>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общее представление об информационной системе предприятия						
1.1	Общее представление об информационной системе предприятия /Лек/	8	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.2	Общее представление об информационной системе предприятия /Ср/	8	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	Раздел 2. Информационные системы предприятий, их эволюция и назначение						
2.1	Информационные системы предприятий их эволюция и назначение /Лек/	8	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

2.2	Информационные системы предприятий их эволюция и назначение /Ср/	8	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	<b>Раздел 3. Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления</b>						
3.1	Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления /Лек/	8	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
3.2	Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления /Ср/	8	6,5	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	<b>Раздел 4. Общая характеристика современных сетевых систем на предприятии</b>						
4.1	Общая характеристика современных сетевых систем на предприятии /Лек/	8	1	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
4.2	Общая характеристика современных сетевых систем на предприятии /Ср/	8	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	<b>Раздел 5. Технология внедрения информационных систем на предприятии</b>						
5.1	Технология внедрения информационных систем на предприятии /Лек/	8	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
5.2	Технология внедрения информационных систем на предприятии /Ср/	8	8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	<b>Раздел 6. Заказные/уникальные и адаптируемые системы на предприятии</b>						

6.1	Заказные/уникальные и адаптируемые системы на предприятии /Лек/	8	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
6.2	Заказные/уникальные и адаптируемые системы на предприятии /Ср/	8	8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	<b>Раздел 7. Стандарты управления производственным предприятием: ERP, MRP, MRP II</b>						
7.1	Стандарты управления предприятием. ERP, MRP, MRP II /Лек/	8	2	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
7.2	Стандарты управления предприятием. ERP, MRP, MRP II /Ср/	8	12	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, зачетное задание
	<b>Раздел 8. Практические занятия</b>						
8.1	Практические занятия 1-3 Выполнение практических заданий по СРМ Битрикс24 Текущий контроль 1 /Пр/	8	6	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, выполнение и защита практических
8.2	Практические занятия 3-5 Выполнение расчетно-графической работы"Создание основы для эксплуатации сетевых информационных систем предприятия" Текущий контроль 2 /Пр/	8	4	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Опрос (коллоквиум), реферат, тестирование, выполнение и защита практических
	<b>Раздел 9. Лабораторные работы</b>						
9.1	Лабораторные работы в ИС PlanDesigner /Лаб/	8	8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	8	Опрос (коллоквиум), тестирование, выполнение и защита лабораторных работ,
9.2	Лабораторные работы по Quick_Sales /Лаб/	8	8	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	4	Опрос (коллоквиум), тестирование, выполнение и защита лабораторных работ,

9.3	Лабораторные работы в 1С:Управление нашей фирмой /Лаб/	8	12	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1	4	Опрос (коллоквиум), тестирование, выполнение и защита лабораторных работ,
	<b>Раздел 10. Консультации</b>						
10.1	Консультация по дисциплине /Конс/	8	0,5	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4		0	
	<b>Раздел 11. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>						
11.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	8	8,85	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4		0	
11.2	Контактная работа /КСРАтт/	8	0,15	ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-4.ПК-1 ИД-1.ПК-4 ИД-2.ПК-4 ИД-3.ПК-4		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Сетевые информационные системы на предприятии».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения коллоквиума, тем рефератов, тестов для входного, текущего контроля, материалов для лабораторных работ, зачетных заданий.

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Примерные тесты для входного контроля:

Тест 1. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

Варианты ответа:

- а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.
- б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).
- в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;
- г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

Тест 2. Укажите принцип, согласно которому может создаваться функционально-позадачная информационная система

Варианты ответа:

- а) оперативности;
- б) блочный;
- в) интегрированный;
- г) позадачный;

д) процессный.

Тест 3. Укажите принцип, согласно которому создается интегрированная информационная система

Варианты ответа:

- а) оперативности;
- б) блочный;
- в) интегрированный;
- г) позадачный;
- д) процессный.

Тест 4. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы

Варианты ответа:

- а) планирование;
- б) премирование;
- в) учет;
- г) анализ;
- д) распределение;
- е) регулирование.

Тест 5. Открытая информационная система это

Варианты ответа:

- а) Система, включающая в себя большое количество программных продуктов.
- б) Система, включающая в себя различные информационные сети.
- в) Система, созданная на основе международных стандартов.
- г) Система, ориентированная на оперативную обработку данных.
- д) Система, предназначенная для выдачи аналитических отчетов.

Тест 6. Что регламентируют стандарты международного уровня в информационных системах

Варианты ответа:

- а) Взаимодействие информационных систем различного класса и уровня.
- б) Количество технических средств в информационной системе.
- в) Взаимодействие прикладных программ внутри информационной системы.
- г) Количество персонала, обеспечивающего информационную поддержку системе управления.

Тест 7. Укажите стандартные процессы жизненного цикла информационной системы, используемые в процессе ее создания и функционирования

Варианты ответа:

- а) Основные процессы производства.
- б) Основные процессы жизненного цикла.
- в) Вспомогательные процессы жизненного цикла.
- г) Вспомогательные процессы маркетинга.
- д) Организационные процессы жизненного цикла.
- е) Организационные циклы логистики.
- ё) Процессы планирования.
- ж) Процессы учета.

Тест 8. Укажите правильное определение ERP-системы

Варианты ответа:

- а) Информационная система, обеспечивающая управление взаимоотношения с клиентами.
- б) Информационная система, обеспечивающая планирование потребности в производственных мощностях.
- в) Интегрированная система, обеспечивающая планирование и управление всеми ресурсами предприятия, его снабжением, сбытом, кадрами и заработной платой, производством, научно-исследовательскими и конструкторскими работами.
- г) Информационная система, обеспечивающая управление поставками.

Тест 9. Виртуальное предприятие - это

Варианты ответа:

- а) Иерархическое объединение различных предприятий.
- б) Корпоративное объединение различных предприятий.
- в) Сетевое объединение на основе электронных средств связи нескольких традиционных предприятий, специализирующихся в различных областях деятельности.
- г) Не существующее предприятие.
- д) Машиностроительное предприятие.

Тест 10. Укажите информационные модели, разработка которых регламентируется соглашениями, принятыми в практике создания информационных систем

Варианты ответа:

- а) Сетевые модели.
- б) Иерархические модели.

- в) Реляционные модели.
- г) Диаграммы потоков данных.
- д) Графовые модели.

Примерные тесты для текущего контроля:

1. Информационная система для идентификации и планирования всех ресурсов предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета в процессе выполнения клиентских заказов называется?
  - a. MRP
  - b. MRPII
  - c. ERP
2. Total Quality Management – означает?
  - a. Управление ресурсами предприятия
  - b. Общее управление качеством
  - c. Требовательное управление качеством
3. Прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов – это?
  - a. MRP
  - b. MRPII
  - c. ERP
  - d. CRM
  - e. TQM
4. Система планирования потребностей в материалах, одна из наиболее популярных в мире логистических концепций, на основе которой разработано и функционирует большое число микрологистических систем – это?
  - a. MRP
  - b. MRPII
  - c. ERP
  - d. CRM
  - e. TQM
5. Стратегия производственного планирования, обеспечивающая как операционное, так и финансовое планирование производства, обеспечивающая более широкий охват ресурсов предприятия – это?
  - a. MRP
  - b. MRPII
  - c. ERP
  - d. CRM
  - e. TQM
6. MRPII переводится как?
  - a. планирования ресурсов предприятия частных лиц
  - b. производственные управляющие системы
  - c. планирование производственных ресурсов
  - d. планирование потребности в материалах
8. Система обработки информации и соответствующие организационные ресурсы (человеческие, технические, финансовые и т. д.), которые обеспечивают и распространяют информацию
  - a. Информационная система
  - b. Программное обеспечение
  - c. Информация
9. Сведения (сообщения, данные), независимо от формы их представления – это?
  - a. Информационная система
  - b. Программное обеспечение
  - c. Информация
10. По форме представления информация бывает?
  - a. Визуальная, аудиальная, тактильная, обонятельная, вкусовая
  - b. Текстовая, числовая, графическая, звуковая, видеoinформация
  - c. Массовая, специальная, секретная, личная
  - d. Актуальная, достоверная, понятная, полная, полезная
  - e. Истинная, ложная
11. По способу восприятия информация бывает?
  - a. Визуальная, аудиальная, тактильная, обонятельная, вкусовая
  - b. Текстовая, числовая, графическая, звуковая, видеoinформация
  - c. Массовая, специальная, секретная, личная
  - d. Актуальная, достоверная, понятная, полная, полезная
  - e. Истинная, ложная
12. Крупнейшим производителем CRM-систем являются?
  - a. Salesforce.com
  - b. SAP

- c. Oracle
13. Информационные системы ориентированы на:
- Программиста
  - Конечного пользователя, не обладающего квалификацией
  - Специалиста в области СУБД
  - Руководителя предприятия
14. Неотъемлемой частью любой информационной системы является:
- база данных
  - программа созданная в среде разработки Delphi
  - возможность передавать информацию через Интернет
  - программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня
15. По масштабу ИС подразделяются на:
- одиночные, групповые, корпоративные
  - малые, большие
  - сложные, простые
  - объектно- ориентированные и прочие
16. Какая из нижеперечисленных систем является системой автоматизированного проектирования?
- CAE(Computer-aided engineering)
  - CAD (Computer Aided Design)
  - CAM (Computer-aided manufacturing)
17. Какая система осуществляет непрерывную поддержку жизненного цикла продукта, т.е. применяется стратегия систематического повышения эффективности,производительности и рентабельности процессов хозяйственной деятельности корпорации за счет внедрения современных методов информационного взаимодействия участников жизненного цикла продукта?
- CALS (Continuous Acquisition and Life-cycle Support)
  - PDM (Product Data Management)
  - PLM (Product Lifecycle Management)
18. Программа DesignCAD 2D Max относится к какой из нижеприведенных систем?
- CAE(Computer-aided engineering)
  - CAD (Computer Aided Design)
  - CAM (Computer-aided manufacturing)
19. Основная идея концепции заключается в следующем: если производственное расписание задано, то можно так организовать движение материальных потоков, что все материалы, компоненты и полуфабрикаты будут поступать в необходимом количестве, в нужное место и точно к назначенному сроку для производства, сборки или реализации готовой продукции. При этом страховые запасы, замораживающие денежные средства фирмы, не нужны. Является также одним из основных принципов бережливого производства. Выберите соответствующий вариант?
- Just-in-time
  - Oracle e-Business Suite
  - Manufacturing Execution System
20. Модель, в которой потребителю предоставляется возможность использования прикладного программного обеспечения провайдера, работающего в облачной инфраструктуре и доступного из различных клиентских устройств или посредством тонкого клиента, например, из браузера (например, веб-почта) или посредством интерфейса программы. Контроль и управление основной физической и виртуальной инфраструктурой облака, в том числе сети, серверов, операционных систем, хранения, или даже индивидуальных возможностей приложения (за исключением ограниченного набора пользовательских настроек конфигурации приложения) осуществляется облачным провайдером – это?
- SCADA
  - SaaS
  - MMI (Man-Machine Interface)
21. Интерфейс ... информационной технологии предприятия предоставляет пользователю средства доступа к территориально удаленным информационным ресурсам?
- пакетной
  - сетевой
  - локальной
  - многоуровневой
22. Основная среда информационной технологии персонал организации является?
- автоматизированные информационные системы
  - технические средства
  - структура управления организации
23. Какая система предназначена для решения различных инженерных задач: расчётов, анализа и симуляции физических процессов? Расчётная часть пакетов чаще всего основана на численных методах решения дифференциальных уравнений
- CAE(Computer-aided engineering)
  - CAD (Computer Aided Design)
  - CAM (Computer-aided manufacturing)
24. СУБД Oracle, DB2, Microsoft SQL Server относятся к
- локальным
  - сетевым
  - постреляционным
  - серверам баз данных

26. В основе информационной системы предприятия лежит?

- a. среда хранения и доступа к данным
- b. вычислительная мощность компьютера
- c. компьютерная сеть для передачи данных
- d. методы обработки информации

27. Первым шагом в проектировании ИС является

- a. построение полных и непротиворечивых моделей ИС
- b. формальное описание предметной области
- c. выбор языка программирования
- d. разработка интерфейса ИС

Критерии оценки:

«отлично» (26 - 28 балла), повышенный уровень - даны верные ответы на 84-100% вопросов

«хорошо» (22- 25 балла), пороговый уровень - даны верные ответы на 66-83% вопросов

«удовлетворительно» (16 - 21 балл), пороговый уровень - даны верные ответы на 50-65% вопросов

«неудовлетворительно» (0 – 15 балла), уровень не сформирован - даны верные ответы на менее 50% вопросов

Вопросы для коллоквиума

ТЕМА 1: Общее представление об информационной системе предприятия

1. Охарактеризовать состав и назначение информационной системы предприятия.
2. Описать общую схему информационно-управляющей работы на предприятии.
3. Описать информацию на нижних уровнях деятельности предприятия.
4. Какие компьютерные программы предназначены для среднего уровня управления.
5. Какие компьютерные программы предназначены для высшего менеджмента.
6. Информационная система предприятия как инструмент управления.
7. Охарактеризовать инструментальные средства обработки информации.
8. Описать общую схему работы с показателями в информационной системе предприятия.

ТЕМА 2: Информационные системы предприятий их эволюция и назначение

1. Начало современного этапа развития технологий управления предприятием.
2. Концепция интегрированной системы управления предприятием, или, по западной терминологии, MRP-ERP-системы.
3. Первоначальные принципы ИС.
4. Назначение информационных систем на предприятии.
5. Информационная система, решающая задачи оперативного управления предприятием. «Идеальная» информационная система управления предприятием. Информационные системы ориентированные на конечного пользователя. База данных на предприятии. Системы поддержки принятия решений.

ТЕМА 3: Классификация информационных систем по функциональному признаку и уровням управления

1. Типовые виды деятельности, которые определяют функциональный признак классификации информационных систем: производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая.
2. Типы информационных систем в зависимости от функционального признака с учётом уровней управления и квалификации персонала.
3. Информационная система оперативного (операционного) уровня. Информационные системы специалистов. Информационные системы для менеджеров среднего звена.
4. Характеристики управленческих информационных систем.
5. Характеристики систем поддержки принятия решений.
6. Стратегические информационные системы.
7. Внешние факторы, воздействующие на деятельность предприятия.
8. Информационные системы на предприятии. Примеры информационных систем, поддерживающих деятельность предприятия.

ТЕМА 4: Общая характеристика современных сетевых систем на предприятии

1. Особенности современных сетевых ИС (четвертое поколение).
2. Возможности систем.
3. Системы среднего уровня.
4. Системы высшего уровня.

ТЕМА 5: Технология внедрения информационных систем на предприятии

1. Технология построения системы по моделям «как надо»,
2. Технология построения систем с подходом «сверху вниз».
3. Технология поэтапного внедрения.
4. Привлечение к разработке будущих пользователей. Подготовка предприятия к реализации ИС
5. Подготовка нормативно-справочной информации. Базовый состав объектов нормативно-справочной информации.
6. Подготовка бизнес-процессов. Выбор программной системы автоматизации планирования и учёта на производстве. Основные проблемы и задачи при внедрении информационных систем
7. Отсутствие постановки задачи на предприятии. Необходимость в частичной или полной реорганизации

структуры предприятия. Необходимость в изменении технологии работы с информацией и принципов ведения бизнеса. Сопrotивление сотрудников предприятия. Необходимость в формировании квалифицированной группы внедрения и сопровождения системы

ТЕМА 6: Заказные/уникальные и адаптируемые системы на предприятии

1. Заказные/уникальные системы на предприятии.
2. Элементы состава методики апробирования.
3. Адаптируемые системы.
4. Фазы процесса проектирования системы.
5. Компоненты референционной модели.
6. Фаза документирования. Заключительная фаза.

ТЕМА 7: Стандарты управления предприятием. ERP, MRP, MRP II

1. Что такое международные стандарты управления предприятием? Основные особенности задач управления предприятием.
2. Система управления предприятием. Виды стандартов управления предприятием.
3. MRP - планирование материальных потребностей. Основные цели MRP систем. Основные информационные элементы MRP-системы. Основные входные элементы MRP-системы.
4. Основные этапы цикла работы MRP. Основные результаты MRP-системы. Дополнительные результаты-отчеты формируемые MRP системой.
5. MRP II - планирование производственных ресурсов. Описание 16 групп функций системы входящей в MRP II Standart System.
6. Основные принципы MRP II.
7. Основные этапы управления предприятием в стандарте MRP II.
8. Результаты использования интегрированных систем стандарта MRP II.
9. ERP - управление ресурсами предприятия. Основные отличия систем управления предприятиями, построенных на основе концепции ERP.
10. Требования к гибкости, надежности и производительности программного обеспечения и вычислительных платформ.
11. Набор функций ERP систем.
12. Сочетание традиционной ERP системы предприятия с Интернет.

Критерии оценки:

Результатами занятия должна стать формирующаяся у студентов компетенция, а также умение аргументированно отстаивать собственную точку зрения по рассматриваемой тематике. Максимальный балл за работу на коллоквиуме равен девяти. Для выставления итоговой оценки студенту используется следующий перечень критериев. За каждый критерий выставляется от 0 до 9 баллов.

Критерии оценки работы студента

1. Теоретический уровень знаний
2. Подкрепление материалов фактическими данными
3. Способность делать выводы
4. Качество ответов на вопросы
5. Способность отстаивать собственную точку зрения
6. Степень участия в общей дискуссии

Итоговая сумма баллов:

Оценки: «отлично» – 9-8 баллов (повышенный уровень); «хорошо» – 7 баллов (пороговый уровень); «удовлетворительно» – 6-5 баллов (пороговый уровень); «неудовлетворительно» – 4-0 баллов (уровень не сформирован).

Лабораторные работы

Лабораторные работы в ИС PlanDesigner

Лабораторные работы в ИС:Управление нашей фирмой

Лабораторные работы в Quick\_Sales

Общие требования к выполнению лабораторных работ:

1. изучение теоретического материала;
2. выполнение заданий;
3. ответы на контрольные вопросы.

Форма отчетности:

лабораторные работы должны оформляться в отдельной тетради и содержать:

- номер и название работы;
  - цель работы;
  - подробное описание хода выполнения заданий;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

Форма отчетности работ:

Результатом выполнения лабораторных работ является устная защита с предъявлением оформленной работы

Результатами занятий должны стать формирующиеся у студентов компетенции.

Максимальный балл за выполнение каждой лабораторной работы по МРС равен 3,5. Для выставления итоговой оценки

студенту используется следующий перечень критериев.

#### Критерии оценки лабораторной работы

1. Выполнение лабораторной работы
2. Умение защитить выполненные задания
3. Способность делать выводы
4. Качество ответов на вопросы

Итоговая сумма баллов:

Оценки: «отлично» – 3,5-3 баллов (повышенный уровень); «хорошо» – 3-2,5 баллов (пороговый уровень); «удовлетворительно» – 2 баллов (пороговый уровень); «неудовлетворительно» – 1-0 баллов (уровень не сформирован).

#### Контрольные тесты и задания

##### Вопросы теста:

Название вопроса: 1 (ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе)

Формулировка вопроса: Технология построения системы по моделям «как надо» - это автоматизация без реинжиниринга бизнес-процессов и модернизации существующей системы управления

Ключ: верно

Название вопроса: 2 (ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе)

Формулировка вопроса: В состав обеспечивающих подсистем обычно входят?

Варианты ответов:

- a. информационное, техническое, программное, математическое, лингвистическое
- b. информационное, техническое, программное, математическое
- c. информационное, техническое, лингвистическое

Ключ: a. информационное, техническое, программное, математическое, лингвистическое

Название вопроса: 3 (ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе)

Формулировка вопроса: \_\_\_\_ - это система планирования ресурсов предприятия

Ключ: ERP

Название вопроса: 4 (ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе)

Формулировка вопроса: Выберите верные соответствия

Ключ:

Внемашинные информационные ресурсы предприятия - Управленческие документы, Бухгалтерские и финансовые документы.

Внутримашинные информационные ресурсы предприятия - Базы данных, Web-сайты, Хранилища данных.

Название вопроса: 1 (ПК-4: Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)

Формулировка вопроса: СУБД Oracle, Informix, Subase, DB 2, MS SQL Server относятся к реляционным БД

Ключ: верно

Название вопроса: 2 (ПК-4: Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)

Формулировка вопроса: Первым шагом в проектировании ИС является

Варианты ответов:

- a. разработка интерфейса ИС
- b. формальное описание предметной области
- c. выбор языка программирования
- d. построение полных и непротиворечивых моделей ИС

Ключ: b. формальное описание предметной области

Название вопроса: 3 (ПК-4: Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)

Формулировка вопроса: \_\_\_\_ - планирование производственных ресурсов

Ключ: MRP II

Название вопроса: 4 (ПК-4: Способен документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла)

Формулировка вопроса: Выберите верные соответствия

Ключ:

Клиент — сервер — вычислительная или сетевая архитектура, в которой задания или сетевая нагрузка распределены между поставщиками услуг, называемыми серверами, и заказчиками услуг, называемыми клиентами.

CASE-система - совокупность средств компьютерной поддержки процессов моделирования и разработки информационных систем

Бизнес-модель - это формализованное описание бизнес-процесса

Бизнес-процесс - это последовательность работ, которая заканчивается значимым для предприятия (или должностного лица) результатом

Система - множество взаимосвязанных элементов или подсистем, которые сообща функционируют для достижения общей цели.

Открытая информационная система - система, созданная на основе международных стандартов

### 5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Тема реферата

- 1 CRM - управление отношениями с клиентами - бизнес-стратегия, предназначенная для оптимизации доходов, прибыльности и удовлетворенности клиентов. (Gartner Group)
- 2 SCM - (Supply Chain Management)- управления цепочками поставок.
- 3 SCP - (Supply Chain Planning) — планирование цепочек поставок.
- 4 SCE - (Supply Chain Execution) — исполнение цепочек поставок в режиме реального времени.
- 5 WMS - (Warehouse Management System) - автоматизированная система программ складского учета.
- 6 CAD - (Computer-Aided Process Planning) - автоматизированная технологическая подготовка производства (планирование технологических процессов).
- 7 HRM - (Human Resource Management) - управление персоналом (кадрами) с помощью интеллектуальных технологий.
- 8 EAS - (Enterprise Application Suite)- единая интегрированная система для всех бизнес-процессов компании (как для внутренних, так и для внешних).
- 9 ISO 9000 - серия международных стандартов ISO, регламентирующих управление качеством на предприятиях.
- 10 TQM (Total Quality Management — общее управление качеством)
- 11 JIT (Just In Time — как раз вовремя) — работа с минимальными издержками
- 12 BPR (Business Process Reengineering — реорганизация бизнес-процессов)
- 13 MES (Manufacturing Execution Systems — системы выполнения производства).
- 14 PDM (product data management) - управление данными об изделии
- 15 PLM (Product Lifecycle Management) - управление жизненным циклом продукции
- 16 Системы электронного документооборота (СЭД)
- 17 Стратегический маркетинг и управление предприятием: BI (Business intelligence), BPM (Business Performance Management), OLAP (online analytical processing)
- 18 Галактика
- 19 CALS (Continuous Acquisition and Life-Cycle Support) - непрерывная информационная поддержка всего жизненного цикла продукта
- 20 Мегаплан — корпоративная CRM-система
- 21 Avenuesoft - комплекс функциональных программных решений и готовых web-приложений для автоматизации и более эффективного ведения бизнеса в интернете.
- 22 Атосm Система учета клиентов и сделок для отдела продаж
- 23 Консильери – CRM для малого бизнеса
- 24 SEMCRM - полноценная система управления взаимоотношениями с клиентами с встроенными инструментами веб-аналитики и мониторинга позиции сайта в любой поисковой системе и регионе.
- 25 РосБизнесСофт CRM - web-CRM система в России для среднего и крупного бизнеса
- 26 Битрикс24.CRM для повышения продаж
- 27 «AVACCO Корпоративное управление» (компания AvaccoSoft)
- 28 Интегрированная информационная система «Апрель» (компания «Инистэк») — решение класса ERP для сквозного единого учета на производственном предприятии.
- 29 Система Alfa предназначенная для автоматизации управления компанией, ведения бухгалтерского и оперативного учета.
- 30 Ericor®- новое поколение систем управления предприятием
- 31 «Капитал CSE» (компания «Геликон Про») («Капитал CSE» — это инструмент для комплексного управления предприятием).
- 32 Oracle e-Business Suite

Критерии оценки:

Требования к написанию реферата

1. Общий объем реферата должен быть не менее 15, но не более 30 страниц машинописного текста шрифта Times New Roman, размер 14, интервал 1,5, выравнивание по ширине текста при соблюдении полей в размере 3 см слева, 1,5 справа и по 2 см - сверху и снизу.
2. Первая страница - титульный лист (не нумеруется), вторая - содержание, которое в развернутом виде отражает изучаемые вопросы, далее - введение, обосновывающее актуальность выполнения реферата конкретно по выбранной теме, с указанием предмета, объекта исследования. Основная часть реферата должна быть четко структурирована. В заключении студентом обобщаются выводы по теме, при необходимости делаются предложения, обосновывается личное мнение студента на поставленную проблему, возникшую ситуацию и т.п.
3. Список литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом, содержать не менее 5-7 источников научных и

периодических изданий.

«отлично» (6 балла), повышенный уровень

Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«хорошо» (4 балла), пороговый уровень

Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«удовлетворительно» (2 балл), пороговый уровень

Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«неудовлетворительно» (0 баллов), уровень не сформирован

Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой

- 1 Понятие о сетях. Что такое сетевые информационные системы (далее СИС). Структура и назначение
- 2 Сетевые информационные системы. Характеристика. Требования к организации СИС.
- 3 Многоуровневая организация СИС.
- 4 Состав и назначение информационной системы предприятия
- 5 Общая схема информационно-управляющей работы на предприятии
- 6 Информация на нижних уровнях деятельности предприятия
- 7 Компьютерные программы для среднего уровня управления
- 8 Компьютерные программы для высшего менеджмента
- 9 Информационная система предприятия как инструмент управления.
- 10 Инструментальные средства обработки информации.
- 11 Общая схема работы с показателями в информационной системе предприятия.
- 12 Информационные системы предприятий их эволюция
- 13 Начало современного этапа развития технологий управления предприятием.
- 14 Концепция интегрированной системы управления предприятием, или, по западной терминологии, MRP-ERP-системы.
- 15 Первоначальные принципы ИС.
- 16 Назначение информационных систем на предприятии.
- 17 Документооборот - важный процесс деятельности любого предприятия.
- 18 Информационная система, решающая задачи оперативного управления предприятием.
- 19 «Идеальная» информационная система управления предприятием.
- 20 Информационные системы ориентированные на конечного пользователя.
- 21 База данных на предприятии.
- 22 Системы поддержки принятия решений.
- 23 Типовые виды деятельности, которые определяют функциональный признак классификации информационных систем: производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая.
- 24 Типы информационных систем в зависимости от функционального признака с учётом уровней управления и квалификации персонала. Информационная система оперативного (операционного) уровня.
- 25 Информационные системы специалистов.
- 26 Информационные системы для менеджеров среднего звена.
- 27 Характеристики управленческих информационных систем.
- 28 Характеристики систем поддержки принятия решений.
- 29 Стратегические информационные системы.
- 30 Внешние факторы, воздействующие на деятельность предприятия.
- 31 Информационные системы на предприятии.
- 32 Примеры информационных систем, поддерживающих деятельность предприятия.
- 33 Особенности современных сетевых ИС (четвертое поколение).
- 34 Возможности систем. Системы среднего уровня. Системы высшего уровня.
- 35 Технология построения системы по моделям «как надо».
- 36 Технология построения систем с подходом «сверху вниз».
- 37 Технология поэтапного внедрения.
- 38 Привлечение к разработке будущих пользователей.
- 39 Подготовка предприятия к реализации ИС
- 40 Подготовка нормативно-справочной информации.
- 41 Базовый состав объектов нормативно-справочной информации.
- 42 Подготовка бизнес-процессов.
- 43 Выбор программной системы автоматизации планирования и учёта на производстве.

- 44 Основные проблемы и задачи при внедрении информационных систем
- 45 Отсутствие постановки задачи на предприятии.
- 46 Необходимость в частичной или полной реорганизации структуры предприятия. Необходимость в изменении технологии работы с информацией и принципов ведения бизнеса.
- 47 Сопротивление сотрудников предприятия. Необходимость в формировании квалифицированной группы внедрения и сопровождения системы, выбор сильного руководителя группы.
- 48 Заказные/уникальные системы на предприятии.
- 49 Элементы состава методики апробирования. Адаптируемые системы.
- 50 Фазы процесса проектирования системы. Компоненты референционной модели. Фаза документирования. Заключительная фаза.
- 51 Что такое международные стандарты управления предприятием? Основные особенности задач управления предприятием.
- 52 Система управления предприятием. Виды стандартов управления предприятием
- 53 MRP - планирование материальных потребностей. Основные цели MRP систем. Основные информационные элементы MRP-системы.
- 54 Основные входные элементы MRP-системы. Основные этапы цикла работы MRP.
- 55 Основные результаты MRP-системы. Дополнительные результаты-отчеты формируемые MRP системой.
- 56 MRP II - планирование производственных ресурсов. Описание 16 групп функций системы входящей в MRP II Standart System.
- 57 Основные принципы MRP II. Основные этапы управления предприятием в стандарте MRP II. Результаты использования интегрированных систем стандарта MRP II.
- 58 Административное управление СИС. Функции. Организация.
- 59 ERP - управление ресурсами предприятия. Основные отличия систем управления предприятиями, построенных на основе концепции ERP.
- 60 Требования к гибкости, надежности и производительности программного обеспечения и вычислительных платформ. Набор функций ERP систем.
- 61 Набор функций ERP систем. Сочетание традиционной ERP системы предприятия с Интернет.
- 62 Структура корпораций и предприятий.
- 63 Краткая характеристика планирования потребности в материалах (MRP), два ограничения, характерные для MRP I. Типы MRP-систем.
- 64 Особенности использования ERP-систем на предприятиях. Принципы организации взаимодействия между различными системами предприятия.
- 65 Управление цепочкой поставок. Понятие и способы оценки уровня обслуживания покупателей. Жизненный цикл заказа на продажу.

#### ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №1

1. Понятие о сетях. Что такое сетевые информационные системы (далее СИС).
2. Информационные системы, ориентированные на конечного пользователя.
3. Базовый состав объектов нормативно-справочной информации.
4. Как осуществляется создание кубов в Plan Designer

#### ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №2

1. Сетевые информационные системы. Характеристика. Требования к организации СИС.
2. База данных на предприятия.
3. Подготовка бизнес-процессов.
4. Как осуществляется создание представлений куба в PlanDesigner.

#### ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №3

1. Многоуровневая организация СИС.
2. Системы поддержки принятия решений.
3. Подготовка бизнес-процессов.
4. Как осуществляется Технология формирования названий Макросов Модели вPlanDesigner.

#### ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №4

1. Состав и назначение информационной системы предприятия
2. Типовые виды деятельности, которые определяют функциональный признак классификации информационных систем: производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая.
3. Выбор программной системы автоматизации планирования и учёта на производстве.
4. Как используются сложные формулы в измерении в PlanDesigner.

#### ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №5

1. Общая схема информационно-управляющей работы на предприятии
2. Типовые виды деятельности, которые определяют функциональный признак классификации информационных систем: производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая.
3. Фазы процесса проектирования системы. Компоненты референционной модели. Фаза документирования. Заключительная фаза.
4. Как осуществляются Связи. Ввод данных в кубы посредством связей в PlanDesigner.

#### ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №6

1. Информация на нижних уровнях деятельности предприятия
2. Типы информационных систем в зависимости от функционального признака с учётом уровней управления и

квалификации персонала. Информационная система оперативного (операционного) уровня.

3. Основные принципы MRP II. Основные этапы управления предприятием в стандарте MRP II. Результаты использования интегрированных систем стандарта MRP II.

4. Как осуществляется Создание связи с дополнительным ограничением в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №7

1. Компьютерные программы для среднего уровня управления

2. Информационные системы специалистов.

3. Основные входные элементы MRP-системы. Основные этапы цикла работы MRP.

4. Как осуществляется Расчет средневзвешенной цены в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №8

1. Компьютерные программы для высшего менеджмента

2. Информационные системы для менеджеров среднего звена.

3. MRP - планирование материальных потребностей. Основные цели MRP систем. Основные информационные элементы MRP-системы.

4. Как осуществляется Расчет маржинального дохода в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №9

1. Информационная система предприятия как инструмент управления.

2. Характеристики управленческих информационных систем.

3. Административное управление СИС. Функции. Организация.

4. Как осуществляется Планирование начислений и оплат в PlanDesigner.5.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №10

1. Инструментальные средства обработки информации.

2. Характеристики систем поддержки принятия решений.

3. Набор функций ERP систем. Сочетание традиционной ERP системы предприятия с Интернет.

4. Как осуществляется расчет задолженности с поставщиками в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №11

1. Общая схема работы с показателями в информационной системе предприятия.

2. Стратегические информационные системы.

3. ERP - управление ресурсами предприятия. Основные отличия систему правления предприятиями, построенных на основе концепции ERP.

4. Как осуществляется создание Кубов в Plan Designer

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №12

1. Информационные системы предприятий их эволюция

2. Начало современного этапа развития технологий управления предприятием.

3. Требования к гибкости, надежности и производительности программного обеспечения и вычислительных платформ. Набор функций ERP систем.

4. Как осуществляется расчет задолженности с поставщиками в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №13

1. Концепция интегрированной системы управления предприятием, или, по западной терминологии, MRP-ERP-системы.

2. Особенности современных сетевых ИС (четвертое поколение).

3. Управление цепочкой поставок. Понятие и способы оценки уровня обслуживания покупателей. Жизненный цикл заказа на продажу.

4. Как осуществляется Расчет план-графика поступления выручки в Plan Designer.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №14

1. Первоначальные принципы ИС.

2. Внешние факторы, воздействующие на деятельность предприятия.

3. Структура корпораций и предприятий.

4. Как осуществляется Методика формирования Бюджета доходов и расходов в Plan Designer.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №15

1. Назначение информационных систем на предприятии.

2. Примеры информационных систем, поддерживающих деятельность предприятия.

3. Основные результаты MRP-системы. Дополнительные результаты-отчеты формируемые MRP системой.

4. Как осуществляется создание представлений куба в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №16

1. Документооборот - важный процесс деятельности любого предприятия.

2. Информационные системы на предприятии.

3. MRP II - планирование производственных ресурсов. Описание 16 групп функций системы входящей в MRP II Standart System.

4. Как осуществляется Методика формирования Бюджета движения денежных средств в PlanDesigner.

ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №17

1. Информационная система, решающая задачи оперативного управления предприятием.

2. Возможности систем. Системы среднего уровня. Системы высшего уровня.

3. Краткая характеристика планирования потребности в материалах (MRP), два ограничения, характерные для MRP I. Типы MRP-систем.

4. Как осуществляется Методика формирования баланса в PlanDesigner.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №18**

1. «Идеальная» информационная система управления предприятием
2. Технология построения системы по моделям «как надо».
3. Особенности использования ERP-систем на предприятиях. Принципы организации взаимодействия между различными системами предприятия.
4. Как осуществить Регламент согласования бюджетной модели в PlanDesigner.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №19**

1. «Идеальная» информационная система управления предприятием.
2. Технология построения систем с подходом «сверху вниз».
3. Основные проблемы и задачи при внедрении информационных систем
4. Настроить Справочник – Продукты (определить номенклатуру товаров, реализуемой предприятием) в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №20**

1. Технология поэтапного внедрения.
2. Отсутствие постановки задачи на предприятии.
3. Типы информационных систем в зависимости от функционального признака с учётом уровней управления и квалификации персонала. Информационная система оперативного (операционного) уровня.
4. Создать План и провести его корректировку в модуле «Календарь» в QuickSales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №21**

1. Привлечение к разработке будущих пользователей.
2. Необходимость в частичной или полной реорганизации структуры предприятия. Необходимость в изменении технологии работы с информацией и принципов ведения бизнеса.
3. Подготовка предприятия к реализации ИС
4. Применить фильтры по параметрам «Работа», «Этапы», «Продукт», данные по работам экспортировать в файл MS Exsel в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №22**

1. Подготовка предприятия к реализации ИС
2. Элементы состава методики апробирования. Адаптируемые системы.
3. Основные проблемы и задачи при внедрении информационных систем
4. Выполнить e-mail рассылку пакетов документов контактными лицам, а также просмотреть сформированные пакеты, выполнить функции изменения существующих пакетов в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №23**

1. Подготовка нормативно-справочной информации.
2. Сопротивление сотрудников предприятия. Необходимость в формировании квалифицированной группы внедрения и сопровождения системы, выбор сильного руководителя группы.
3. Характеристики систем поддержки принятия решений.
4. Сформировать отчеты по продажам в денежном выражении или количественном выражении в различных разрезах: товары, регионы, отрасли, каналы продвижения и т.д. в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №24**

1. Заказные/уникальные системы на предприятии.
2. Общая схема работы с показателями в информационной системе предприятия
3. Особенности современных сетевых ИС (четвертое поколение).
5. Создать базу знаний сотрудников компании, в которой сохраняются идеи, решения и опыт профессионалов в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №25**

1. Что такое международные стандарты управления предприятием? Основные особенности задач управления предприятием.
2. Информация на нижних уровнях деятельности предприятия
3. Подготовка нормативно-справочной информации.
4. Выполнить функции по построению воронки, сохранить построенную воронку в графическом файле, копировать воронку в буфер обмена в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №26**

1. Инструментальные средства обработки информации.
2. Внешние факторы, воздействующие на деятельность предприятия.
3. Набор функций ERP систем. Сочетание традиционной ERP системы предприятия с Интернет.
4. Сформировать отчеты по продажам в денежном выражении или количественном выражении в различных разрезах: товары, регионы, отрасли, каналы продвижения и т.д. в Quick Sales.

**ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ №27**

1. Система управления предприятием. Виды стандартов управления предприятием
2. Концепция интегрированной системы управления предприятием, или, по западной терминологии, MRP-ERP-системы.
3. Технология построения систем с подходом «сверху вниз».
4. Как осуществляется Методика формирования баланса в PlanDesigner.

**Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется студенту:

- полностью выполнившему содержание материала зачетного задания, проявившему всестороннее, систематическое и

глубокое знание программного материала;

- проявившему умения свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, применять теоретические положения в новой ситуации;
- усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой;
- проявившему способности в понимании, использовании и разработки учебно-программного материала.

Выявлен повышенный уровень сформированности компетенций. При решении задачи выполнены все зачетные задания. Оценка «хорошо» выставляется студенту:

- проявившему полные знания учебно-программного материала;
- успешно выполнившему предусмотренные в программе практические задания;
- усвоившему основную литературу, рекомендованную в программе;
- способному к самостоятельному пополнению знаний и их обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и будущей профессиональной деятельности.

Выявлен пороговый уровень сформированности компетенций. В решении задачи допущены небольшие ошибки, не искавшие содержание зачетных заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту:

- показавшему общее понимание заданий;
- в основном, справившемуся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой;
- продемонстрировавшему умения, достаточные для дальнейшей учебной работы и будущей профессиональной деятельности;
- знакомому с основной литературой, рекомендованной в программе.

Выявлен пороговый уровень сформированности компетенций. В изложении заданий и решении задачи допущены небольшие ошибки (не решены 2 задания), исправленные после нескольких наводящих вопросов. Студент затрудняется применить теоретические положения в новой ситуации. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту:

- продемонстрировавшему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала (незнание или непонимание большей или наиболее важной части материала);
- допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой теоретических и практических заданий;
- не знакомому с основной литературой, рекомендованной в программе.

В изложении ответа допущены ошибки, не исправленные после нескольких наводящих вопросов. Студент затрудняется применить теоретические положения в новой ситуации. У студента не сформированы компетенции.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Воронцов Ю.А.	Распределённые информационные системы: учебно-методическое пособие по дисциплине Сетевые технологии	Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/61537.html">http://www.iprbookshop.ru/61537.html</a>
Л1.2	Гладких Т.В., Воронова Е.В., Коробова Л.А.	Информационные системы и сети: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/64403.html">http://www.iprbookshop.ru/64403.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Богословцев Д. А., Синайская Н. Н.	Автоматизация деятельности предприятия розничной торговли с использованием информационной системы Microsoft Dynamics NAV: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024	<a href="https://www.iprbookshop.ru/133915.html">https://www.iprbookshop.ru/133915.html</a>

<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Adobe Reader
6.3.1.2	Foxit Reader
6.3.1.3	MS Office
6.3.1.4	1С: Индустрия питания и гостеприимства
6.3.1.5	1С: Предприятие 8 Комплект для обучения
6.3.1.6	Business Studio
6.3.1.7	Visual Studio
6.3.1.8	WinDjView
6.3.1.9	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.10	NVDA
6.3.1.11	MS Windows
6.3.1.12	Яндекс.Браузер
6.3.1.13	LibreOffice
6.3.1.14	1С: Управление нашей фирмой
6.3.1.15	РЕД ОС
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»
6.3.2.3	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.5	КонсультантПлюс

<b>7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
	кейс-метод
	метод проектов
	круглый стол

<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<b>Номер аудитории</b>	<b>Назначение</b>	<b>Основное оснащение</b>
317 А2	Компьютерный класс, класс деловых игр, центр (класс) деловых игр, класс имитации деятельности предприятия, лаборатория имитации деятельности предприятия, учебно-тренинговый центр (лаборатория), лаборатория информационно-коммуникативных технологий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска с проектором, экран, подключение к интернету, ученическая доска, презентационная трибуна

<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
Самостоятельная работа студентов включает подготовку к лабораторным занятиям в соответствии с заданиями для СРС, изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы. Выполненные задания проверяются преподавателем и оцениваются в баллах. Формы самостоятельной работы: 1. Коллоквиум (опрос)

2. Реферат.
3. Решение задач.
4. Подготовка к промежуточному тестированию.

Реферат – устное выступление студента на семинарском занятии по предложенной тематике на основе изучения дополнительной литературы.

Подготовка доклада включает в себя следующие этапы: подготовка списка литературы (если несколько источников), изучение источников (монографии, статьи, материалы круглых столов и др.), выписки из содержания работ (конспект). Полезно составлять письменный план доклада, позволяющий сохранить логику, последовательность в выступлении. При подготовке доклада следует подумать о возможных вопросах со стороны слушателей и быть готовым на них ответить.

Реферат – устное выступление, поэтому не допустимо заменять его чтением текста. Можно пользоваться составленным планом, сделанными выписками (цитатами) в том случае, если требуется точная мысль автора или воспроизведения в памяти рассуждения автора.

Для доклада предоставляется время, обычно 10-15 минут. Иногда больше, иногда меньше, это зависит от темы и заинтересованности слушателей. В некоторых случаях (например, дискуссионный вопрос) планируется содокладчик. В конце доклада рекомендуется сделать краткие выводы, которые могли бы быть записаны всей группой.

Докладчик оценивается преподавателем по тому, как донесен до слушателей материал, объяснены сложные положения, каковы ответы на вопросы. Неподготовленный Реферат оценивается как неподготовленность к семинару.