

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Прохоров Сергей Генрихович

Должность: Председатель УМК

Дата подписания: 06.09.2024 13:40:51

Уникальный идентификатор:

b1cb3ce3b5a8850f02c3b2579bc691893e7a6784

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский

технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Чистопольский филиал «Восток»

*(наименование института (факультета, филиала))*

Кафедра компьютерных и телекоммуникационных систем

*(наименование кафедры разработчика)*

УТВЕРЖДЕНО:

Ученым советом КНИТУ-КАИ

(в составе ОП ВО)

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

по дисциплине (модулю)

Б1.В.ДВ.07.02 Автоматизация производственных систем

*(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)*

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления (специальности) подготовки	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
38.03.05 Бизнес-информатика	Информационные технологии в бизнесе

Разработчик(и):

Гаврилов Артем Геннадьевич, старший преподаватель

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры компьютерных и телекоммуникационных систем, протокол № 8 от 26.05.2023г.

Заведующий кафедрой компьютерных и телекоммуникационных систем

Классен Виктор Иванович, д.т.н.

## 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

### 1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1, а – Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч. проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной	Курсовая работа (подготовка)	Курсовой проект (подготовка)	Проработка учебного материала	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
8	4 ЗЕ/144	32	32	-	-	-	-	0,35	-	-	44	35,65	экзамен
<b>Итого</b>	<b>4 ЗЕ/144</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,35</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>44</b>	<b>35,65</b>	

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2 Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
8 семестр				
Тестирование	10	10		20
Отчет по лабораторной работе	10	10	10	30
Итого (максимум за период)	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>50</b>
Экзамен				<b>50</b>
Итого				<b>100</b>

Таблица 1.3 Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен, проводится два этапа: тестирование и устные ответы на экзаменационные вопросы.

## 2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

### 2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ
запрос выбора вариантов ответа	1
запрос нескольких ответов	1 -при выборе всех правильных 0,5 – за 2 правильных из 3 0,25 – за 1 правильный из 3 0,5 – за 1 правильный из 2
запрос ввода пропущенного текста	1

1. Автоматизация – это...

**саморегулирующие технические средства и математические методы с целью освобождение человека от участия в процессах получения преобразования, передачи и использования энергии, материалов, изделий или информации**

функция системы, обеспечивающая либо сохранение её основных свойств, либо ее развитие в направлении определенной цели

совокупность элементов, взаимосвязанных друг с другом, образующих определенную целостность

2. АСУ – это...

**человеко-машинная система, обеспечивающая автоматизированный сбор и обработку информации, необходимой для оптимизации управления в различных сферах человеческой деятельности**

это совокупность средств и методов переработки сырья или материалов в целях производства готовой продукции

процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения новой информации

3. АСУП предназначена для ...

**основных задач управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия в целом или его самостоятельных частей на основе применения экономико-математических методов и средств вычислительной техники.**

обеспечения автоматизированного сбора и обработку информации, необходимой для оптимизации управления в различных сферах человеческой деятельности.

выработки и реализации управляющих воздействий на технологический объект управления в соответствии с принятым критерием управления.

4. АСУТП предназначена для ...

**выработки и реализации управляющих воздействий на технологический объект управления в соответствии с принятым критерием управления.**

основных задач управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия в целом или его самостоятельных частей на основе применения экономико-математических методов и средств вычислительной техники.

обеспечения автоматизированного сбора и обработку информации, необходимой для оптимизации управления в различных сферах человеческой деятельности.

5. Информационная функция АСУТП состоит в ...

**централизованном контроле и измерении технологических параметров, вычислении параметров процесса, формировании и выдаче текущих и**

**обобщающих технологических и экономических показателей оперативному персоналу, подготовке и передаче информации в смежные системы управления.**

регулировании отдельных технологических переменных, логическом управлении операциями или аппаратами, программном логическом управлении оборудованием, оптимальном управлении отдельными стадиями процесса и др.

обеспечении контроля за состоянием функционирования технических и программных средств системы

6. Управляющая функция АСУТП состоит в ...

**регулировании отдельных технологических переменных, логическом управлении операциями или аппаратами, программном логическом управлении оборудованием, оптимальном управлении отдельными стадиями процесса и др.**

централизованном контроле и измерении технологических параметров, вычислении параметров процесса, формировании и выдаче текущих и обобщающих технологических и экономических показателей оперативному персоналу, подготовке и передаче информации в смежные системы управления.

обеспечении контроля за состоянием функционирования технических и программных средств системы.

7. Вспомогательная функция АСУТП состоит в ...

**обеспечении контроля за состоянием функционирования технических и программных средств системы**

регулировании отдельных технологических переменных, логическом управлении операциями или аппаратами, программном логическом управлении оборудованием, оптимальном управлении отдельными стадиями процесса и др.

централизованном контроле и измерении технологических параметров, вычислении параметров процесса, формировании и выдаче текущих и обобщающих технологических и экономических показателей оперативному персоналу, подготовке и передаче информации в смежные системы управления.

8. Локальная информационная система - это ...

**информационная система, реализующая отдельные функции управления на отдельных уровнях управления.**

информационная система, основанная на единой программно-аппаратной платформе и общей базе данных, в которой отдельные функциональные подсистемы взаимосвязаны на основе единого технологического процесса обработки информации.

информационная система, обладающая средствами управления сложным хозяйствующим объектом, включающим в себя предприятия самого различного масштаба и профиля деятельности.

9. **Интегрированная корпоративная информационная система - это ... информационная система, обладающая средствами управления сложным хозяйствующим объектом, включающим в себя предприятия самого различного масштаба и профиля деятельности.**

информационная система, основанная на единой программно-аппаратной платформе и общей базе данных, в которой отдельные функциональные подсистемы взаимосвязаны на основе единого технологического процесса обработки информации.

информационная система, реализующая отдельные функции управления на отдельных уровнях управления.

10. **Интегрированная информационная система - это ... информационная система, основанная на единой программно-аппаратной платформе и общей базе данных, в которой отдельные функциональные подсистемы взаимосвязаны на основе единого технологического процесса обработки информации.**

информационная система, обладающая средствами управления сложным хозяйствующим объектом, включающим в себя предприятия самого различного масштаба и профиля деятельности.

информационная система, реализующая отдельные функции управления на отдельных уровнях управления.

11. **Класс, к которому можно отнести экономическую ИС, во многом определяется**

масштабом предприятия

видом деятельности предприятия

местом расположения предприятия

временем регистрации предприятия

12. **На предприятиях какого масштаба, как правило, применяются локальные информационные системы управления на предприятии малые предприятия и предприятия без производства (торговля, услуги) предприятия с производством и управленческие структуры (холдинги, корпорации)**

малые предприятия и управленческие структуры (холдинги, корпорации)

только предприятия с производством

13. **На предприятиях какого масштаба, как правило, не применяются малые интегрированные информационные системы управления на предприятии управленческие структуры (холдинги, корпорации)**

малые предприятия  
предприятия с производством  
предприятия без производства (торговля, услуги)

14. Какая методология наиболее ранняя?

**CRP**  
MRP II  
ERP

15. MPS это –

**объемно-календарное планирование**  
планирование корпоративных ресурсов  
статистическое управление запасами  
планирование потребности в мощностях  
планирование потребности в материалах

16. SIC это –

**статистическое управление запасами**  
планирование корпоративных ресурсов  
объемно-календарное планирование  
планирование производственных ресурсов  
планирование потребности в мощностях

17. В какой системе информация по предприятию хранится в единой базе данных, откуда она может быть в любое время получена по запросу работника, имеющего разрешение доступа к ней

**ERP**  
CRP  
MRP II

Нет правильного ответа

18. MRP это –

**планирование потребности в материалах**  
планирование корпоративных ресурсов  
управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия  
планирование производственных ресурсов  
планирование потребности в мощностях

19. CRP это –

**планирование потребности в мощностях**  
планирование корпоративных ресурсов  
управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия  
планирование производственных ресурсов  
планирование потребности в материалах



20. ERP это –

**планирование корпоративных ресурсов**

управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия

планирование производственных ресурсов

планирование потребности в мощностях

планирование потребности в материалах

21. ERP II это –

**управление внутренними ресурсами и внешними связями предприятия**

планирование корпоративных ресурсов

планирование производственных ресурсов

планирование потребности в мощностях

планирование потребности в материалах

22. Система, в основе которой рассматриваются с одной стороны объекты материального учета (сырье, материалы, полуфабрикаты), с другой – спецификация (ведомость материалов, необходимых для производства продукции) – это ...

**MRP**

ERP II

ERP

CRP

MPS

23. Процесс, который включает в себя вычисление потребности в производственных мощностях для каждого рабочего центра, требуемой, чтобы произвести компоненты, сборки и готовые изделия, запланированные в плане материальных потребностей – это...

**CRP**

ERP II

MRP

ERP

MPS

24. Методология на основе списка объемов производства на каждое запланированное изделие для каждого периода планирования – это...

**MPS**

ERP II

MRP

ERP

CRP

25. Технология OLTP ориентирована на ...  
**оперативную обработку данных.**

область агрегированных показателей.

интеллектуальную обработку данных., поиск функциональных и логических закономерностей в накопленной информации.

26. Технология OLAP ориентирована на ...

**область агрегированных показателей.**

оперативную обработку данных.

интеллектуальную обработку данных, поиск функциональных и логических закономерностей в накопленной информации.

27. Технология Data Mining ориентирована на ...

**интеллектуальную обработку данных, поиск функциональных и логических закономерностей в накопленной информации.**

оперативную обработку данных.

область агрегированных показателей.

28. Эвристические алгоритмы представляет собой

**алгоритмы неслучайного поиска, которые заключаются в просмотре переменных в положительном и отрицательном направлении с целью улучшить план.**

подход к календарному планированию, в котором сначала строится план для «узкого места» в системе, а затем от него для всех остальных элементов системы.

решение для линейной целевой функции при линейных ограничениях и ограничениях на переменные.

29. MES-системы включают в себя:

**Все перечисленное**

Оперативное планирование

Учет производства

Управление технологией

Управление качеством

Управление складами

30. Факты основанные на состоянии объекта в определенные моменты времени называются

**Факты, связанные с моментальными снимками**

Факты, связанные с транзакциями

Факты, связанные с элементами документа

Факты, связанные с событиями и состоянием

31. Какая из перечисленных систем рассчитана для малых и средних предприятий?

**1С:Предприятие**

R/3

Ваан IV  
Галактика

32. Какая из перечисленных систем рассчитана для крупных предприятий?

**Галактика**  
1С:Предприятие  
Бэст-5  
Ахарта

33. Каких информационных систем не существует

**ИС архивации**  
банковские ИС  
ИС в налогообложении  
ИС рынка ценных бумаг

34. Какая программа используется для подготовки налоговой отчетности?

**Налогоплательщик ЮЛ**  
Ахарта  
Ваан IV  
WinRar

35. Система «клиент-банк» – это....

**программный комплекс, используемый клиентами коммерческого банка для удаленного взаимодействия с БИС банка и автоматизации документооборота между банком и его клиентами**

финансово-кредитное учреждение, производящее разнообразные виды операций с деньгами и ценными бумагами и оказывающее финансовые услуги

комплекс программного и технического обеспечения, направленный на автоматизацию банковской деятельности

юридические и физические лица, обращающиеся в банк для совершения кредитных, депозитных, расчетных, валютных и других операций

36. На основе какой технологии системе «клиент-банк» требуется установка специального программного обеспечения у клиента?

**Толстого клиента**  
Тонкого клиента

37. На основе какой технологии в системе «клиент-банк» работа происходит в режиме on-line?

**Тонкого клиента**  
Толстого клиента

38. Структурная зависимость управления налоговыми органами  
**Центральный аппарат ФНС России, Управление ФНС по субъектам РФ, Налоговые инспекции**

Управление ФНС по субъектам РФ, Центральный аппарат ФНС России, Налоговые инспекции

Налоговые инспекции, Центральный аппарат ФНС России, Управление ФНС по субъектам РФ

Центральный аппарат ФНС России, Налоговые инспекции, Управление ФНС по субъектам РФ

39. Фондовый рынок – это...

**совокупность правил и механизмов, которые позволяют вести операции по купле-продаже ценных бумаг**

совокупность экономических отношений, базирующихся на регулярных обменных операциях между производителями товаров и потребителями  
система отношений, возникающая в процессе обмена экономических благ с использованием денег в качестве актива-посредника

система устойчивых экономических и организационных отношений, возникающих при осуществлении операций по покупке и/или продаже иностранной валюты

40. Интернет-трейдинг – это...

**современная технология заключения сделок с ценными бумагами**

юридическое или физическое лицо, выполняющее посреднические функции между продавцом и покупателем

операционно-учетное подразделение, осуществляющее деятельность на финансовых рынках

41. Жизненным циклом является

**модель создания и использования программного обеспечения, отражающая его различные состояния, начиная с момента возникновения необходимости в данном программном изделии и заканчивая моментом его полного выхода из употребления**

отрезок времени, в котором осуществляется процесс написания программистом программного продукта

время, начиная с покупки пользователем программного продукта и заканчивая отказом от его использования

промежуток времени, начиная с выхода одной версии программного продукта и заканчивая выходом следующей версии этого же продукта

42. Какого этапа жизненного цикла информационной системы не существует?

**декомпиляция**

анализ требований

проектирование

реализация

43. Какой модели жизненного цикла не существует?

**дуговая**

каскадная

поэтапная с промежуточным контролем

спиральная

44. Модель, где переход на следующий этап жизненного цикла осуществляется только после полного окончания работ по предыдущему **этапу**

каскадная

поэтапная с промежуточным контролем

спиральная

все перечисленные

45. Модель, где используются межэтапные корректировки

**поэтапная с промежуточным контролем**

каскадная

спиральная

все перечисленные

46. Выберите самую последнюю и совершенную из перечисленных моделей жизненного цикла

**спиральная**

поэтапная с промежуточным контролем

каскадная

все перечисленные

47. Главная особенность индустрии программного обеспечения состоит в ...

**концентрации сложности на начальных этапах жизненного цикла при невысокой сложности и трудоемкости последующих этапов**

различном понимании предмета информатизации программистом и заказчиком

творческом и непредсказуемом подходе талантливых программистов к своей работе

нематериальном воплощении создаваемого продукта

48. На какое количество групп делятся все процессы жизненного цикла программного обеспечения?

**3**

2

5

49. CASE-средства – это ...

**средства визуального моделирования**

язык программирования

структура компьютерных сетей

средства управления базой данных

50. Расчетная карточка - это ...

**индивидуальная или корпоративная, доступ осуществляется к ссудному счету физ. лица или юр. лица, лимит определяется в пределах установленного расходного месячного лимита**

индивидуальная или корпоративная, доступ осуществляется к текущему счету юр. лица, лимит устанавливается в пределах остатка по счету или в определенной сумме, согласно указанию владельца счета

индивидуальная или корпоративная, доступ осуществляется к ссудному счету физ. лица или юр. лица, лимит определяется в пределах предоставленной кредитной линии

51. Текущий счет - это ...

**счет, который служит для хранения денежных средств и осуществления текущих расчетов предприятиями, организациями**

счет, открываемый банком на имя своего клиента, которому он предоставил кредит

счет, который банки открывают юридическим или физическим лицам для размещения свободных средств на депозиты с начислением процентов

52. Основной плюс CASE-средств

**графические средства моделирования**

использование различных языков программирования

дешевизна программ

кросс-платформенность

53. Система электронного документооборота – это...

**комплекс программ, созданных для контролируемого создания и управления документами на предприятии в соответствии с правилами обработки документов**

способ предоставления информации и оказания набора услуг

комплекс программ, созданных для управления обновлением документов и их частей, процессом утверждения и фиксирования документов

комплекс программ, ориентированных на хранение и поиск сложных по структуре, многоформатных, многокомпонентных документов

54. По степени охвата автоматизированной информационной технологией задач управления информационные технологии делятся на ... централизованные, децентрализованные, комбинированные технологии **автоматизированную обработку информации, автоматизацию функций управления, информационную технологию поддержки принятия решений** пакетную, диалоговую, сетевую информационную технологии локальную, многоуровневую, распределенную информационную технологии

55. Средства обеспечения информационной безопасности, которые включают в себя традиционно сложившиеся или специально разработанные нормы поведения **морально-этические средства** организационные средства законодательные средства программные средства

56. Метод защиты, который регулирует использования всех ресурсов ИС **управление доступом** принуждение побуждение препятствие

57. На какой стадии проектирования рассматриваются аналогичные САПР предпроектного обследования технического задания **технического предложения** эскизного проекта

58. Автоматизированное проектирование это процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения **процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером** процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

59. На этапе технологической подготовки производства решаются следующие задачи инженерные расчеты и проектирование 3D моделей **проектирования технологических процессов проектирования**

**управляющих программ и технологической оснастки**  
проектирования 3D моделей и чертежей изделия  
конструирования изделий и разработка управляющих программ

60. Технико-экономические показатели сложной технической системы это  
совокупность используемых для достижения эффекта финансовых, материальных, трудовых и временных ресурсов  
изменение результатов процесса проектирования при замене неавтоматизированного способа его исполнения автоматизированным  
**составляющие эффекта, имеют техническое и экономическое выражение**  
сопоставления эффекта от применения САПР и полных затрат на ее создание и эксплуатацию

61. Автоматизация это:  
замена человека роботом;  
**применение комплекса средств, позволяющих осуществлять производственные процессы без непосредственного участия человека;**  
подключение к станку компьютера;  
создание автоматических систем.

62. Отметьте, где участие человека необходимо?  
**системы слежения;**  
**системы аварийной защиты;**  
**системы автоматического управления;**  
автоматизированные системы управления.

63. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?  
Стадия проекта  
**Жизненный цикл проекта**  
Результат проекта

64. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.  
Этапы  
Стадии  
**Фазы**

65. Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...  
Контрольных исправлений  
**Опытной эксплуатации**



## Модернизации

66. Самым высоким уровнем автоматизации технологии и контроля характеризуется процесс:

постоянный

**непрерывный**

переменный

повторяющийся

67. Единичное производство характеризуется:

наибольшей специализацией с использованием специализированного и специального оборудования

определенной повторяемостью в изготовлении закрепленной номенклатуры предметов труда с применением групповой технологии

**изготовлением предметов труда широкой номенклатуры при отсутствии четкой специализации рабочих мест**

группированием изготавливаемых предметов труда по технологическим признакам для применения принципов групповой технологии

68. Как называются системы класса MRP II в интеграции с модулем финансового планирования?

MRP III

FRP

**ERP**

OLAP

69. ERP – это:

системы финансового планирования

**системы планирования ресурсов предприятия**

системы планирования материальных потребностей

системы планирования ресурсов предприятия, синхронизированные с покупателем

70. ERP-система представляет собой ...

систему класса MRP в интеграции с модулем финансового планирования

**систему класса MRPII в интеграции с модулем финансового планирования**

систему DSS в интеграции с модулем финансового планирования

систему класса CRM в интеграции с модулем финансового планирования

71. Какая информация хранится в репозитории ERP-системы?

плановая и финансовая

финансовая

производственная

**вся корпоративная бизнес-информация**

72. Как называется система, представляющая собой набор интегрированных приложений, позволяющих создать интегрированную информационную среду (ИИС) для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-операций предприятия?

MRP

FRP

**ERP**

OLAP

73. Выделите основные функции ERP-системы:

**формирование планов продаж и производства**

управление отношениями с клиентами

**планирование потребностей в материалах и комплектующих**

**оперативное управление финансами**

управление информационными рисками

74. Для чего предназначен модуль APS в составе ERP-системы?

**для планирования с помощью методов математической оптимизации в составлении календарных планов**

для управления ресурсами дистрибуции

для оперативного управления финансами и управленческого учета

для ведения конструкторских и технологических спецификаций

75. Для чего предназначен модуль DRP в составе ERP-системы?

для планирования с помощью методов математической оптимизации в составлении календарных планов

**для управления ресурсами дистрибуции**

для оперативного управления финансами и управленческого учета

для ведения конструкторских и технологических спецификаций

76. Для чего предназначен модуль FRP в составе ERP-системы?

для планирования с помощью методов математической оптимизации в составлении календарных планов

для управления ресурсами дистрибуции

**для оперативного управления финансами и управленческого учета**

для ведения конструкторских и технологических спецификаций

77. Как называются системы, позволяющие контролировать весь жизненный цикл изделия?

MRP

FRP

ERP

**CSRP**

78. В чем принципиальное отличие CSRP-системы от ERP-системы?  
позволяет осуществлять управление ресурсами дистрибуции  
позволяет осуществлять управление финансами  
**позволяет осуществлять планирование ресурсов с учетом запросов потребителей**  
позволяет планировать производственные мощностей

79. Какая из нижеперечисленных систем охватывает взаимодействие предприятия с клиентами: оформление наряд-заказа, техническое задание, поддержку клиентов, планирование ресурсов в зависимости от объема и состава клиентских заказов?

- MRP
- FRP
- ERP
- CSRP**

80. Как называется системы, которые позволяют связывать операционные результаты деятельности предприятия с эффективностью реализации миссии компании?

- MRP
- BPM**
- ERP
- CSRP

81. Что такое KPI?  
система сбалансированных показателей  
**ключевой показатель эффективности**  
ключевая система управления  
система поддержки принятия решений

82. Что такое BSC?  
**система сбалансированных показателей**  
ключевой показатель эффективности  
ключевая система управления  
система поддержки принятия решений

83. В чем основное отличие ERP-систем от BPM-систем? Выделите верное утверждение.  
предназначены для стратегического планирования  
не имеют репозитария данных  
не способны обеспечить оперативное финансовое управление  
**не способны обеспечить руководство всей необходимой управленческой информацией**

84. Выделите основные отличия ERP-систем от MPR-систем:

**поддержка различных типов производств**

возможность планирования производства продукции

**больше внимания уделено финансовым подсистемам**

пониженные требования к масштабируемости и инфраструктуре

85. Для чего предназначен модуль CRM в составе современной ERP-системы?

управления логистическими цепочками

управления данными о доставке

управления данными о производителях

**управления взаимоотношениями с клиентами**

86. Сколько времени занимает внедрение крупных интегрированных ERP-систем?

менее 4 месяцев

4-6 месяцев

6-9 месяцев

**9-12 месяцев**

87. Сколько времени занимает внедрение средних интегрированных ERP-систем?

менее 4 месяцев

4-6 месяцев

**6-9 месяцев**

9-12 месяцев

88. Какие ERP-системы позволяют осуществлять комплексное управление, включающее в себя учет, управление и производство?

локальные системы

малые интегрированные системы

**средние интегрированные системы**

**крупные интегрированные системы**

89. Почему не стоит использовать самописные ERP-системы?

они не позволяют получить информационную систему, наиболее

подходящую для компании

они стоят дороже, чем готовые решения

**компания попадает в зависимость от работников-разработчиков**

**системы**

в них нельзя реализовать весь необходимый компании функционал

90. Какой показатель ERP-системы отражает возможность наращивания числа клиентских мест и развития системы?

функциональность

гибкость

открытость

**масштабируемость**

91. Какое свойство ERP-системы отражает возможность ее интеграции с большим числом программных продуктов?

функциональность

гибкость

**открытость**

масштабируемость

92. Какой показатель отражает стоимость владения системой, в том числе затраты на ПО, аппаратные средства, стоимость внешнего обслуживания и расходы на эксплуатацию, сопровождение и зарплату специалистов и персонала?

**ТСО**

ROI

TTI

NPV

93. Какой показатель рассчитывает время, потраченное на внедрение ERP-системы и время, потраченное на то, чтобы окупить это внедрение?

**ТТВ**

ROI

TTI

NPV

94. Какой показатель рассчитывает время, потраченное на внедрение ERP-системы без учета периода окупаемости?

**ТТВ**

ROI

**ТТИ**

NPV

95. Кто должен осуществлять консультационное сопровождение ERP-системы на этапе внедрения?

**специалисты-внедренцы**

сотрудники предприятия-заказчика внедрения, входящие в группу внедрения

специалисты-разработчики системы

96. Кто должен осуществлять непосредственное внедрение ERP-системы?

специалисты-внедренцы

**сотрудники предприятия-заказчика внедрения, входящие в группу внедрения**

специалисты-разработчики системы

97. Выделите верное утверждение в отношении внедрения ERP-системы.  
в проекте внедрения (на всех его этапах) обязательно должны участвовать разработчики ERP-системы

в проекте внедрения не должны участвовать сотрудники предприятия  
**в проекте внедрения (на всех его этапах) обязательно должны участвовать сотрудники предприятия**

98. Что является первым шагом при внедрении ERP-системы?

постановка задач автоматизации

формирование команды, которая выберет систему

выбор наиболее подходящих продуктов и поставщиков

**определение целей внедрения**

99. К какому этапу внедрения ERP-системы относится составление измеримых показателей для оценки достижения цели?

постановка задач автоматизации

формирование команды, которая выберет систему

выбор наиболее подходящих продуктов и поставщиков

**декомпозиция целей внедрения**

100. В чем заключаются основные проблемы внедрения и использования ERP-систем? Выделите верные утверждения.

сложность интерфейсов взаимодействия с конечными пользователями

**сложность эффективной интеграции с приложениями третьих фирм**

высокая стоимость дополнительных модулей

**ограниченные аналитические возможности и недостаточная поддержка процессов принятия решений**

## 2.4 Выполнение лабораторных работ

Перечень лабораторных работ и система оценивания:

Сем естр	Наименование лабораторной работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
8	1. Основы работы с системой «Галактика». Модуль Настройка. Управление персоналом	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение

			<p>правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.</p>
		4	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		3	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		2	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.</p>
		0-1	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.</p>
8	2. Учет кассовых операций. Управление	5	<p>Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально</p>

	снабжением		<p>выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.</p>
		4	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		3	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.</p>
		2	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.</p>
		0-1	<p>Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на</p>



			дополнительные вопросы.
8	3. Изготовление продукции	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом,

			допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
8	4. Продажа готовой продукции.	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на

			дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
8	5. Практическое построение бизнес-плана инвестиционного проекта	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сути рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке

			собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы.
8	6. Анализ чувствительности проекта. Анализ безубыточности	5	Проведены необходимые опыты и измерения; самостоятельно и рационально выбрано необходимое оборудование; все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнен анализ погрешностей.
		4	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		3	Работа выполнена полностью. Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
		2	Работа выполнена полностью. Обучающийся практически не владеет

			теоретическим материалом, допуская ошибки по сути рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
		0-1	Работа выполнена полностью. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

### 3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
8	Экзамен	Тестовые задания Экзаменационные вопросы	0-20 0-30

#### 3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

#### 3.2 Комплексное задание (экзаменационный билет)

Билеты экзамена равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий. В билете два вопроса.

##### 3.2.1 Вопросы на зачете/экзамене (экзаменационные вопросы)

1. Управление в производственных системах
2. Понятие автоматизированных систем управления и их классификация
3. АСУ ТП. Функции АСУТП
4. Экономические информационные управляющие системы.(MPS, SIC, MRP, CRP, ERP)
5. Основные методологии создания экономических информационных управляющих систем
6. Аналитическая обработка данных для поддержки принятия решений
7. Методы синхронного планирования и оптимизации
8. Автоматизированные системы оперативного управления производством (MES-системы).
9. Минимальный перечень требований к корпоративной информационной системе
10. CASE-технологии и их использование
11. Общая характеристика и классификация CASE – средств
12. Технология внедрения CASE-средств
13. Этапы автоматизации предприятия.
14. Жизненный цикл информационной системы.
15. Подходы к автоматизации управления предприятием(кусочная, по участкам..)

16. Зарубежные корпоративные информационные системы
17. Структурная система управления
18. Отечественные корпоративные информационные системы\
19. Уровни автоматизированной системы управления
20. Система электронного документооборота
21. Безопасность, эффективность, взаимодействие банковской информационной системы
22. Методология объемно-календарного планирования
23. Банковские информационный системы
24. Методология планирования потребности в материалах
25. Автоматизация работы с пластиковыми картами
26. Методология планирования потребности в мощностях
27. Автоматизированная информационная система налоговой службы
28. Методология планирования корпоративных ресурсов
29. Модульный принцип построения банковской информационной системы
30. Технология OLAP. Структура OLAP-куба
31. Источники информации для хранилища в информационной системе налогового органа
32. Технология Data Mining
33. Информационная система рынка ценных бумаг
34. Автоматизированные системы оперативного управления производством

### *Критерии оценивания*

Суммарно оцениваются ответы на вопросы. Ответы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Оценивается полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать конкретными примерами; знание формул, терминологии, обозначений; использование профессиональной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; самостоятельность в изложении материала.

### *Пример балльной системы оценивания:*

Критерии оценивания	Количество баллов
<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;</li> </ul>	10-15

<ul style="list-style-type: none"> <li>– ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;– допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы;</li> <li>– ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку, но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один-два недочета</li> </ul> <p>при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;</li> </ul>	7-9
<ul style="list-style-type: none"> <li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li> <li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов;</li> <li>– неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы;</li> </ul>	4-6
<ul style="list-style-type: none"> <li>– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа;</li> <li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</li> </ul>	1-3
-ответ не получен.	0

*Пример балльной системы оценивания вопросов:*

Задание	Критерии оценивания	Количество баллов
Теоретический вопрос	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов;</li> <li>– допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;</li> </ul>	0-15



