

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
**КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**РАЗРАБОТКА ИТ-СЕРВИСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): «Электронный бизнес».

Форма обучения: очная, заочная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Срок обучения: очная форма - 4 года, заочная форма – 4 года 6 мес.

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы (з.е.)	
	Очная форма	Заочная форма
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	34(0,94)	6(0,17)
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	32(0,89)	4(0,11)
• лекции	16(0,44)	2(0,06)
• лабораторные работы	16(0,44)	2(0,06)
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2(0,06)	2(0,06)
2. Самостоятельная работа студентов, всего	58(1,61)	131(3,64)
• др. формы самостоятельной работы	58(1,61)	131(3,64)
3. Промежуточная аттестация: экзамен	52(1,44)	7(0,19)
Итого	144(4)	144(4)

Фахертдинова Д.И. Разработка ИТ-сервисов предприятия: Рабочая программа учебной дисциплины (модуля). – Казань: Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2019. – 64 с.

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «Разработка ИТ- сервисов предприятия» по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность «Электронный бизнес» составлена Фахертдинова Д.И., к.п.н., доцентом кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Бизнес-информатика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016г. № 1002, и учебными планами по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) «Электронный бизнес» (год начала подготовки -2019).

Рабочая программа:

**обсуждена и рекомендована** к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации от «13» марта 2019 г., протокол № 7.

**одобрена** Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол № 5.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол № 4.

© АНОО ВО ЦС РФ  
«Российский университет  
кооперации» Казанский  
кооперативный институт  
(филиал), 2019  
© Фахертдинова Д.И., 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели, задачи освоения дисциплины (модуля) .....	5
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).....	6
4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы .....	7
5. Содержание дисциплины (модуля).....	8
5.1. Содержание разделов, тем дисциплины (модуля).....	8
5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) .....	12
5.3. Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий.....	12
6. Лабораторный практикум.....	14
7. Практические занятия (семинары).....	16
8. Примерная тематика курсовых проектов (работ).....	16
9. Самостоятельная работа студента .....	16
10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	17
11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	18
12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	19
13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	19
14. Описание материально- технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	19
15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	20
16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии.....	21
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....</b>	<b>23</b>
1. Паспорт фонда оценочных средств .....	24
1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины.....	24
1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций .....	24
1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции.....	25
1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания .....	27
2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации .....	32
2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации .....	32
2.2. Комплект экзаменационных билетов для проведения промежуточной аттестации.....	36
Комплект тестовых заданий для проведения экзамена по дисциплине.....	37
2.3. Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине .....	39
2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине.....	39
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....</b>	<b>41</b>
1. Материалы для текущего контроля .....	42
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>42</b>
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ .....</b>	<b>50</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ .....</b>	<b>52</b>
<b>ТЕМЫ ДОКЛАДОВ .....</b>	<b>56</b>
2. Материалы для проведения текущей аттестации.....	58
<b>КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №1 .....</b>	<b>58</b>



## **1. Цели, задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины «Разработка ИТ- сервисов предприятия» состоит в том, чтобы дать студентам знания по основам теории и практики в области разработки ИТ- сервисов предприятия.

Студенты знакомятся с современными технологиями, методами и инструментальными средствами, используемых для разработки ИТ- сервисов предприятия и оптимизации функционирования ИТ-подразделения; У студентов формируются навыки использования полученных знаний при реализации проектов разработки информационных систем в различных областях и оптимизации функционирования бизнес-процессов ИТ-подразделения.

Задачи:

- 1) теоретический компонент:
  - изучение основных понятий, позволяющих формировать общее представление о разработке ИТ- сервисов предприятия;
  - знакомство с методологической основой проектирования ИС;
  - развитие у студентов навыков самостоятельного изучения учебной литературы по теоретическим и прикладным аспектам дисциплины.
- 2) познавательный компонент:
  - знакомство с содержанием и методами канонического проектирования ИС;
  - изучение структурного подхода к проектированию ИС;
  - знакомство с унифицированным языком моделирования UML;
  - изучение основ управления проектами, знакомство с организационными структурами проектирования ИС, организационными формами управления проектированием ИС, оценкой трудоемкости создания программного обеспечения.
- 3) практический компонент:
  - ознакомление со способами формализации процесса проектирования и методами управления проектированием;
  - ознакомление с имеющимися средствами автоматизации проектных работ;
  - построение эскизного проекта автоматизированной ИС для какого-либо вида производственно-хозяйственной деятельности.

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

Дисциплина относится к базовой части дисциплин блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Для изучения учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами:

Информационные системы управления производственной компанией (ОПК-3; ПК-6; ПК-19)

ИТ-инфраструктура предприятия (ОПК-1; ПК-5)

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-6 - управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов);

ПК-13 - умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов;

ПК-16 - умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов;

ПК-19 - умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
ОПК-1 ПК-6 ПК-13 ПК-16 ПК-19	Знать методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных с учетом основных требований информационной безопасности Знать функциональные возможности CMS систем Знать принципы управления ИТ- сервисами и контентом предприятия; Знать методы принятия организационно-управленческих решений, закономерности и этапы проведения научных исследований, правила составления и оформления результатов проведенных исследований; Знать методы управления ИТ-сервисами.	Доклад

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
ОПК-1 ПК-6 ПК-13 ПК-16 ПК-19	<p>Уметь проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Уметь выбирать CMS систему, наиболее соответствующие потребностям предприятия; управлять контентом предприятия</p> <p>Уметь управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов;</p> <p>Уметь ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при принятии организационно-управленческих решений, осуществлять подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности при принятии организационно-управленческих решений;</p> <p>Уметь систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области управления ИТ-сервисов и контентом.</p>	Практические задачи Лабораторные работы
ОПК-1 ПК-6 ПК-13 ПК-16 ПК-19	<p>Владеть навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>Владеть навыками работы с CMS системами</p> <p>Владеть современными методами управления ИТ-сервисами и контентом предприятия и Интернет-ресурсов;</p> <p>Владеть навыками выражения своих мыслей и обоснования мнения при принятии управленческих решений, навыками использования основных нормативных документов, определяющих порядок составления отчетов о проведенных исследованиях;</p> <p>Владеть основами проектирования сетевого контента.</p>	Контрольная работа

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

##### *очная форма обучения*

Вид учебной деятельности	Часов	
	Всего	По семестрам
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	34	34
Аудиторные занятия всего, в том числе:	32	32
Лекции	16	16
Лабораторные занятия	16	16
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2	2
2. Самостоятельная работа студента всего, в том числе:	58	58
Другие виды самостоятельной работы	58	58
Вид промежуточной аттестации - экзамен	52	52
ИТОГО:	часов	144
Общая трудоемкость	зач. ед.	4

### *заочная форма обучения*

Вид учебной деятельности	Часов	
	Всего	По курсам
		3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	6	6
Аудиторные занятия всего, в том числе:	4	4
Лекции	2	2
Лабораторные занятия	2	2
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2	2
2. Самостоятельная работа студента всего, в том числе:	131	131
Другие виды самостоятельной работы	131	131
Вид промежуточной аттестации - экзамен	7	7
ИТОГО:		
Общая трудоемкость	часов	144
	зач. ед.	4

## **5. Содержание дисциплины (модуля)**

### **5.1. Содержание разделов, тем дисциплины (модуля)**

#### **Тема 1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия.**

1. Понятие ИТ–инфраструктуры предприятия.
2. Задачи и значение ИТ–инфраструктуры.
3. Факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия.
4. Зависимость бизнеса от организации ИТ-инфраструктуры.
5. Современные подходы к совершенствованию ИТ-процессов.
6. Процессный подход.

#### **Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия.**

##### **Процесс разработки архитектуры предприятия**

1. Проблемы выбора аппаратно-программной платформы, соответствующей потребностям прикладной области.
2. Классификация компьютеров по областям применения.
3. Методы оценки производительности. Технические характеристики аппаратных платформ.
4. Планирование сети. Тенденции развития локальных сетей. Тенденции развития глобальных сетей. Проектирование сетей.
5. Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД. Стратегические проблемы создания корпоративных приложений.
6. Защита корпоративной информации при использовании публичных глобальных сетей. Создание интегрированной системы управления. Планирование этапов и способов внедрения новых технологий.



### **Тема 3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ**

1. Передовые методы организации работы ИТ-служб. Управление на основе процессов. Библиотека мирового передового опыта ITIL (IT Infrastructure Library). Управление ИТ-услугами. Основные понятия и философия библиотеки ITIL. Сервисный подход при организации работ. Основные характеристики процессов, входящих в разделы Поддержка и Предоставление услуг. Ключевые понятия процесса.

2. Поддержка услуг (Service Support). Служба Service Desk: цели, задачи, способы организации. Help Desk - организация диспетчерской службы, единая точка приема всех входящих событий. Управление проблемами: этапы процесса, организация деятельности по процессу. Значение процессов управления инцидентами и проблемами. Процесс Incident Management. Процесс Problem Management. Процесс Configuration Management. Процесс Change Management. Процесс Release Management.

3. Предоставление услуг (Service Delivery). Вопросы качества. Процесс Service Level Management. Процесс Financial Management for IT Services. Процесс Availability Management. Процесс Capacity Management. Процесс IT Service Continuity Management. Стандарт CobIT. Описание четырех доменов. Модель зрелости.

4. Применение ITIL в усовершенствовании ИТ-инфраструктуры предприятия

### **Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP)**

1. Целесообразность создания системы управления ИТ-инфраструктурой. Системы управления и мониторинга ИТ-инфраструктуры предприятия. Обеспечение прозрачности инвестиций в ИТ-инфраструктуру. Примеры систем управления..

2. MOF - Microsoft Operations Framework. Интерпретация сервисного подхода к управлению ИТ от Майкрософт - составные части, отличия от ITIL, преимущества и недостатки. Введение в MOF. Подход MOF к сервис-менеджменту. MOF — миссия, цели и структура подхода. Модели MOF. Использование библиотеки ITIL. Взаимоотношения между подходом MOF и библиотекой ITIL. MOF — Модель процессов. Функции сервис-менеджмента (Service Management Functions — SMF). MOF — Модель команды. Модель команды и коммуникации. MOF — Модель управления рисками. Значение управления рисками для оперативной работы ИТ..

3. Эталонная модель управления ИТ-услугами Hewlett-Packard (IT Service Management Reference Model - ITSM). Преимущества модели. Группы процессов: Гарантированное предоставления услуг; Координация бизнеса и ИТ; Проектирование услуг и управление ими; Разработка и развертывание услуг; Контроль деятельности. Координация бизнеса и ИТ..

4. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP).

### **Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия**

1. Цели и задачи упорядочения процессов управления ИТ-ресурсами. Роль управления ИТ-ресурсами в ИТ-стратегии предприятия. Внутренние и внешние факторы, влияющие на процессы управления ИТ-ресурсами. Практика организации процессов управления ИТ-ресурсами в российских компаниях. Организация проекта по внедрению процессов управления ИТ-ресурсами в соответствии с требованиями ITSM: определение этапов проекта, результатов, ресурсов, рисков. Обсуждение проектов, разработанных слушателями. Цели и задачи стратегического планирования ИС. Понятие ИТ-стратегии предприятия. Связь ИТ-стратегии с бизнес-стратегией. ИТ-стратегия в отсутствие бизнес-стратегии. Внутренние и внешние факторы, влияющие на ИТ-стратегию. Внутренний и внешний заказ на ИТ-стратегию. Ожидания от ИТ-стратегии. Обязательные элементы ИТ-стратегии. Структура проекта по разработке ИТ-стратегии, возможные исполнители проекта. Типичные ошибки при постановке задачи и выполнении проекта. Интерпретация и использование результатов проекта. Практические примеры проектов по разработке ИТ-стратегии..

2. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия..

### **Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML**

1. Сущность объектно-ориентированного подхода.
2. Объектная модель и ее элементы: абстрагирование, инкапсуляция, модульность, иерархия, типизация, параллелизм, устойчивость.
3. Основные понятия объектно-ориентированного подхода: объект, класс.
4. Унифицированный язык моделирования UML (Unified Modeling Language).
5. Диаграммы вариантов использования (usecase diagrams): моделирование бизнес-процессов организации.
6. Диаграммы классов (class diagrams): моделирование статической структуры классов системы и связей между ними.
7. Диаграммы поведения системы (behavior diagrams).
8. Диаграммы взаимодействия (interaction diagrams): моделирование процесса обмена сообщениями между объектами.
9. Диаграммы состояний (statechart diagrams): моделирование поведения объектов системы при переходе из одного состояния в другое.
10. Диаграммы деятельности (activity diagrams): моделирование поведения системы в рамках различных вариантов использования или моделирование деятельности.
11. Диаграммы реализации (implementation diagrams).

## 12. Диаграммы компонентов (component diagrams).

### **Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем**

1. Назначение и задачи технического обслуживания. Время простоя информационной системы. Расчет стоимости простоя. Оптимизация ресурсов информационной системы. Техническое обслуживание на этапе эксплуатации информационной системы. Ошибки обслуживания. Гарантийное и техническое обслуживание..

2. Стандартные программы технического обслуживания. Расширенные программы технического обслуживания. Решение задач интеграционного характера. Регламентные мероприятия. Документирование систем и оптимизация конфигураций оборудования и программного обеспечения серверного комплекса. Выполнение рутинных административных работ. Разовые мероприятия. Построение централизованной системы мониторинга состояния системы..

3. Персонализированное обслуживание. Централизованная схема обслуживания. Удаленный мониторинг и диагностика. Восстановление работоспособности. Контроль технического состояния и конфигураций поддерживаемого оборудования. Аутсорсинг. Этапы реализации проекта по аутсорсингу. Сервисные центры компаний - производителей оборудования. Сервис-интеграторы. Компании, специализирующиеся в области сервис-консалтинга.

4. Взаимосвязь эффективности и эксплуатации информационных систем. Системы эксплуатации и сопровождения ИС. Разработка и утверждение внутрикорпоративных или отраслевых стандартов. Стандартные рабочие места. Стандарт хранения данных. Стандарт электронной почты. Стандарт обмена документами. Стандарт внутренней технической поддержки (HelpDesk). Определение необходимого числа сотрудников Help Desk..

5. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем..

### **Тема 8. Организация работ над проектом ИС**

1. Основы управления проектами.
2. Организационные структуры проектирования ИС.
3. Специфика управления проектированием.
4. Уровни управления проектными работами.
5. Организационный и функциональный аспекты управления проектированием.
6. Пользователи, заказчики, администраторы, разработчики.
7. Схемы организации работ.
8. Организационные формы управления проектированием ИС.
9. Принципы формирования организационных форм управления в организациях- разработчиках ИС.

10. Разделение труда в коллективе разработчиков ИС.
11. Типовые организационные структуры проектной группы.
12. Основные компоненты процесса управления проектом.
13. Процессы инициации, планирования, исполнения, анализа, управления, завершения. Взаимосвязи процессов.
14. Оценка трудоемкости создания программного обеспечения. Методы оценки. Параметры оценки трудоемкости создания программного обеспечения.

## **5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)**

Дисциплина «Разработка ИТ-сервисов предприятия» формирует компетенции ОПК-1; ПК-6; ПК-13; ПК-16; ПК-19, необходимые в дальнейшем для формирования компетенций преддипломной практики.

## **5.3. Разделы, темы дисциплины (модуля) и виды занятий**

### *очная форма обучения*

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Тема 1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия.	2	2	6	10
2	Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс разработки архитектуры предприятия	2	2	6	10
3	Тема 3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ	2	2	6	10
4	Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP)	2	2	8	12
5	Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	2	2	8	12

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
6	Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML	2	2	8	12
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем	2	2	8	12
8	Тема 8. Организация работ над проектом ИС	2	2	8	12
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>58</b>	<b>90</b>

***заочная форма обучения***

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Тема 1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия.	0.5	-	15	15,5
2	Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс разработки архитектуры предприятия	-	0.5	15	15,5
3	Тема 3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ	0.5	-	15	15,5
4	Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP)	0.5	-	15	15,5
5	Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	0.5	-	15	15,5
6	Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML	-	-	16	16
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем	-	0.5	20	20,5
8	Тема 8. Организация работ над проектом ИС	-	1	20	21
	<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>131</b>	<b>135</b>

## 6. Лабораторный практикум

Лабораторные занятия проводятся с целью формирования компетенций обучающихся, закрепления полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы

### *очная форма обучения*

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Планы лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	Тема 1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия.	Анализ и описание предметной области ИТ 1. Описание предметной области, 2. Факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия. 3. Зависимость бизнеса от организации ИТ-инфраструктуры.	2
2	Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс разработки архитектуры предприятия	Организация разработки архитектуры предприятия 1. Классификация компьютеров по областям применения. Методы оценки производительности. Технические характеристики аппаратных платформ. 2. Планирование сети. Тенденции развития локальных сетей. Тенденции развития глобальных сетей. Проектирование сетей. 3. Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД. Стратегические проблемы создания корпоративных приложений.	2
3	Тема 3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ИТIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ	Управление ИТ-инфраструктурой предприятия: ИТIL, COBIT 1. Библиотека мирового передового опыта ИТIL (IT Infrastructure Library). Управление ИТ-услугами. Основные понятия и философия библиотеки ИТIL. 2. Процесс Service Level Management. Процесс Financial Management for IT Services. Процесс Availability Management. Процесс Capacity Management. Процесс IT Service Continuity Management. Стандарт CobiT.	2
4	Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP)	Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия 1. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP)	2
5	Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии	Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия..	2

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Планы лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
	предприятия		
6	Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML	Архитектура информационной системы с точки зрения UML 1. Изучение web-сервиса графического моделирования DRAW.IO 2. Диаграммы вариантов использования 3. Связи между вариантами использования и действующими лицами 4. Диаграммы состояний	2
7	Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем	Персонализированное обслуживание. 1. Удаленный мониторинг и диагностика. Восстановление работоспособности. 2. Контроль технического состояния и конфигураций поддерживаемого оборудования. 3. Аутсорсинг. Этапы реализации проекта по аутсорсингу	2
8	Тема 8. Организация работ над проектом ИС	Разработка графика проекта, планирование ресурсов и затрат с использованием системы управления проектами MS Project	2
	<b>Итого</b>		<b>16</b>

### *заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование темы дисциплины (модуля)	Планы лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс разработки архитектуры предприятия	Организация разработки архитектуры предприятия 1. Классификация компьютеров по областям применения. Методы оценки производительности. Технические характеристики аппаратных платформ. 2. Планирование сети. Тенденции развития локальных сетей. Тенденции развития глобальных сетей. Проектирование сетей. 3. Системное прикладное программное обеспечение. Стратегические проблемы выбора сетевой операционной системы и СУБД. Стратегические проблемы создания корпоративных приложений.	0.5
2	Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем	Персонализированное обслуживание. 1. Удаленный мониторинг и диагностика. Восстановление работоспособности. 2. Контроль технического состояния и конфигураций поддерживаемого оборудования. 3. Аутсорсинг. Этапы реализации проекта по аутсорсингу	0.5
3	Тема 8. Организация работ над проектом ИС	Разработка графика проекта, планирование ресурсов и затрат с использованием системы управления проектами MS Project	1
	<b>Итого</b>		<b>2</b>

## **7. Практические занятия (семинары)**

Практические занятия не предусмотрены учебными планами.

## **8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены учебными планами.

## **9. Самостоятельная работа студента**

### **Тема 1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия.**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.

Рекомендации: Обратить внимание на задачи и значение ИТ-инфраструктуры и факторы, определяющие ИТ-инфраструктуру предприятия.

Оценочное средство: доклад

### **Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия.**

#### **Процесс разработки архитектуры предприятия.**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторным работам.

Рекомендации: Обратить внимание на процесс разработки архитектуры предприятия.

Оценочное средство: доклад

### **Тема 3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT. Основы процессного управления ИТ.**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам.

Рекомендации: Обратить внимание на основы процессного управления ИТ.

Оценочное средство: лабораторная работа

### **Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP).**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам.

Рекомендации: Обратить внимание на системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP).

Оценочное средство: лабораторная работа



## **Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия.**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам.

Рекомендации: Обратить внимание на бизнес стратегию предприятия, ее функции и возможности.

Оценочное средство: реферат / опрос

## **Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Подготовка к лабораторным работам.

Рекомендации: Обратить внимание на основные элементы языка UML.

Оценочное средство: лабораторная работа

## **Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.

Рекомендации: Обратить внимание на процесс технического обслуживания и эксплуатации информационных систем

Оценочное средство: практические задачи

## **Тема 8. Организация работ над проектом ИС.**

Вид самостоятельной работы:

Изучение учебных пособий. Работа с конспектом лекций. Ответы на контрольные вопросы.

Рекомендации: Обратить внимание на процесс организация работ над проектом ИС

Оценочное средство: контрольная работа

## **10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов предполагает тщательное освоение учебной и научной литературы по изучаемой дисциплине.

При изучении основной рекомендуемой литературы студентам необходимо обратить внимание на выделение основных понятий, их определения, научно-технические основы, узловые положения, представленные в изучаемом тексте.

При самостоятельной работе студентов с дополнительной литературой необходимо выделить аспект изучаемой темы (что в данном материале относится непосредственно к изучаемой теме и основным вопросам).

Дополнительную литературу целесообразно прорабатывать после основной, которая формирует базис для последующего более глубокого изучения темы. Дополнительную литературу следует изучать комплексно, рассматривая разные стороны изучаемого вопроса. Обязательным элементом самостоятельной работы студентов с литературой является ведение необходимых записей: конспекта, выписки, тезисов, планов.

Для самостоятельной работы по дисциплине используется следующее учебно-методическое обеспечение:

а) основная литература

1. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учеб. пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 305 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/976643>

2. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/612577>

б) дополнительная литература:

1. Разработка высоконадежных интегрированных информационных систем управления предприятием: Учебное пособие /Капулин Д.В., Царев Р.Ю., Дрозд О.В. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 184 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/549904>

## **11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

а) нормативные документы

1. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы стадии создания [Текст]: ГОСТ 34.601-90. - Взамен ГОСТ 24.601-86, ГОСТ 24.602-86; введ. 1992-01-01. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 1997. - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. – Электрон. дан. – [М., 2014].

б) основная литература

1. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учеб. пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 305 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/976643>

2. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/612577>

в) дополнительная литература:

1. Разработка высоконадежных интегрированных информационных систем управления предприятием: Учебное пособие /Капулин Д.В., Царев Р.Ю., Дрозд О.В. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 184 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/549904>

## **12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
- <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
- <https://ibooks.ru/> - ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
- <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
- <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
- <https://dlib.eastview.com/> - База данных East View

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

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
  - a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)
  - b. Windows 8
2. Система тестирования INDIGO.
3. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
4. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО
5. Консультант + версия проф.- справочная правовая система

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

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

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

## **15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Дисциплина «Разработка ИТ-сервисов предприятия» состоит из 8 тем и изучается на лекциях, лабораторных занятиях и при самостоятельной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Кроме того, обучающиеся должны ознакомиться с программой дисциплины и списком основной и дополнительной рекомендуемой литературы.

Основной теоретический материал дается на лекционных занятиях. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики управления разработкой информационных систем. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем основную и дополнительную учебную литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к лабораторным занятиям.

Для закрепления теоретического материала, формирования профессиональных компетенций и практических навыков управления разработкой информационных систем со студентами бакалавриата проводятся лабораторные занятия. В ходе лабораторных занятий разбираются методологические вопросы проектирования ИС, методы проектирования, методологии и языки моделирования, основы управления проектами, организация работ над проектом, проводятся тестирования по результатам изучения тем.

На изучение каждой темы выделено в соответствии с рабочей программой дисциплины количество часов лабораторных занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к лабораторным занятиям. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой.

Для эффективного освоения материала дисциплины учебным планом предусмотрена самостоятельная работа, которая должна выполняться в обязательном порядке. Выполнение самостоятельной работы по темам дисциплины, позволяет регулярно проводить самооценку качества усвоения материалов дисциплины и выявлять аспекты, требующие более детального изучения. Задания для самостоятельной работы предложены по каждой из изучаемых тем и должны готовиться индивидуально и к указанному сроку. По необходимости студент бакалавриата может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

В случае посещения обучающимся лекций и лабораторных занятий, изучения рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы, а также своевременного и самостоятельного выполнения заданий, подготовка к экзамену по дисциплине сводится к дальнейшей систематизации полученных знаний, умений и навыков.

## **16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии**

Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины (модуля):

а) для текущей успеваемости: контрольная работа, лабораторные работы, доклад, практические задачи;

б) для самоконтроля обучающихся: тесты;

в) для промежуточной аттестации: вопросы для экзамена, практические задания

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Разработка ИТ-сервисов предприятия», оценка возможных последствий и контроль над исполнением» используются следующие образовательные технологии:

1) лекции с использованием методов проблемного изложения материала;

2) обсуждение и защита лабораторных работ.

№	Занятие в интерактивной форме	Количество часов по очной форме		Количество часов по заочной форме	
		Лекция	Лаборат.	Лекция	Лаборат.
1	Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Лабораторные занятия с применением следующих технологий: - обсуждение и защита лабораторных работ.	-	2	0.5	-
2	Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML Виды: Лабораторные занятия с применением следующих технологий: - обсуждение и защита лабораторных работ.	-	2	-	-
3	Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Лабораторные занятия с применением следующих технологий:	2	-	-	0.5

№	Занятие в интерактивной форме	Количество часов по очной форме		Количество часов по заочной форме	
		Лекция	Лаборат.	Лекция	Лаборат.
	- обсуждение и защита лабораторных работ.				
4	Тема 8. Организация работ над проектом ИС Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Лабораторные занятия с применением следующих технологий: - обсуждение и защита лабораторных работ.	2	-	-	1
	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**РАЗРАБОТКА ИТ-СЕРВИСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика  
Направленность: «Электронный бизнес»

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1. 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-6	управление контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
ПК-13	умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
ПК-16	умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов
ПК-19	умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований

### 1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

#### *1.2.1 Компетенция ОПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):*

Базы данных  
Вычислительные системы, сети, телекоммуникации  
Архитектура электронного предприятия  
ИТ-инфраструктура предприятия  
Моделирование бизнес-процессов  
Управление жизненным циклом информационных систем  
Информационная безопасность  
Компьютерная графика и дизайн  
Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

#### *1.2.2 Компетенция ПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):*

Информационные системы управления производственной компанией  
Управление ИТ-сервисами и контентом  
Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами  
Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

#### *1.2.3 Компетенция ПК-13 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):*

Хранилища данных



Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**1.2.4 Компетенция ПК-16 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):**

Управление ИТ-сервисами и контентом

Производственная практика. Преддипломная практика

Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**1.2.5 Компетенция ПК-19 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):**

Информационные системы управления производственной компанией

Моделирование бизнес-процессов

Иностранный язык профессиональный

Производственная практика. Преддипломная практика

Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

**1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции**

№	Код контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-1	Тема 1. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия.	Доклад Контрольная работа Лабораторная работа Практические задачи
2	ПК-6	Тема 2. Информационные технологии и архитектура предприятия. Процесс разработки архитектуры предприятия	
3	ПК-13	Тема 3. Концепции управления ИТ-инфраструктурой предприятия: ITIL, COBIT.	
4	ПК-16	Основы процессного управления ИТ	
5	ПК-19	Тема 4. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. Системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия: MOF (Майкрософт), ITSM (HP)	
		Тема 5. Построение оптимальной ИТ-инфраструктуры предприятия на основе бизнес-стратегии предприятия	
		Тема 6. Унифицированный язык моделирования UML	

№	Код контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
		Тема 7. Организация технического обслуживания и эксплуатации информационных систем Тема 8. Организация работ над проектом ИС	

### **Процедура оценивания**

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности компетенций студента при осуществлении текущего контроля и проведении промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности компетенции определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении студентами заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы дисциплины:

- профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, выполнении тестовых заданий, практических работ,

- степень владения профессиональными умениями – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

4. Результаты выполнения заданий фиксируются в баллах. Общее количество баллов (макс. - 15 б.) складывается из:

- 5 баллов (33,3% от общей оценки) за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «уметь»,

- 5 баллов (33,3% от общей оценки) за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «владеть»,

- 3 балла (20% оценки) за ответы на теоретические вопросы,

- 2 балла (13,3% оценки) за ответы на дополнительные вопросы.

5. По итогам текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка по шкале оценивания.

## 1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
<i>Теоретические показатели</i>						
ОПК-1 ПК-6 ПК-13 ПК-16 ПК-19	Знает методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных с учетом основных требований информационной безопасности <hr/> <i>Доклад</i>	Верно, и в полном объеме знает методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных с учетом основных требований информационной безопасности	С незначительными замечаниями знает методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных с учетом основных требований информационной безопасности	На базовом уровне, с ошибками знает методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных с учетом основных требований информационной безопасности	Не знает методологию поиска научной и технической информации в сети Интернет и специализированных базах данных с учетом основных требований информационной безопасности	25
	Знает функциональные возможности CMS систем <hr/> <i>Доклад</i>	Верно, и в полном объеме знает функциональные возможности CMS систем	С незначительными замечаниями знает функциональные возможности CMS систем	На базовом уровне, с ошибками знает функциональные возможности CMS систем	Не знает функциональные возможности CMS систем	
	Знает принципы управления ИТ- сервисами и контентом предприятия; <hr/> <i>Доклад</i>	Верно, и в полном объеме знает принципы управления ИТ-сервисами и контентом предприятия;	С незначительными замечаниями знает принципы управления ИТ- сервисами и контентом предприятия;	На базовом уровне, с ошибками знает принципы управления ИТ- сервисами и контентом предприятия;	Не знает принципы управления ИТ-сервисами и контентом предприятия;	
	Знает методы принятия организационно-управленческих решений, закономерности и этапы проведения научных исследований, правила составления и оформления результатов проведенных	Верно, и в полном объеме знает методы принятия организационно-управленческих решений, закономерности и этапы проведения научных исследований, правила составления и	С незначительными замечаниями знает методы принятия организационно-управленческих решений, закономерности и этапы проведения	На базовом уровне, с ошибками знает методы принятия организационно-управленческих решений, закономерности и этапы проведения	Не знает методы принятия организационно-управленческих решений, закономерности и этапы проведения научных	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
	исследований. <hr/> <i>Доклад</i>	оформления результатов проведенных исследований.	научных исследований, правила составления и оформления результатов проведенных исследований.	научных исследований, правила составления и оформления результатов проведенных исследований.	исследований, правила составления и оформления результатов проведенных исследований.	
	Знает методы управления ИТ-сервисами. <hr/> <i>Доклад</i>	Верно, и в полном объеме знает методы управления ИТ-сервисами.	С незначительными замечаниями знает методы управления ИТ-сервисами.	На базовом уровне, с ошибками знает методы управления ИТ-сервисами.	Не знает методы управления ИТ-сервисами.	
<i>Практические показатели</i>						
ОПК-1 ПК-6 ПК-13 ПК-16 ПК-19	Умеет проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных с учетом основных требований информационной безопасности <hr/> <i>Лабораторные работы, практические задачи</i>	Верно, и в полном объеме может проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных с учетом основных требований информационной безопасности	С незначительными замечаниями может проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных с учетом основных требований информационной безопасности	На базовом уровне, с ошибками может проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных с учетом основных требований информационной безопасности	Не может проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных с учетом основных требований информационной безопасности	25
	Умеет выбирать CMS систему, наиболее соответствующие потребностям предприятия; управлять контентом предприятия <hr/> <i>Лабораторные работы, практические задачи</i>	Верно, и в полном объеме может выбирать CMS систему, наиболее соответствующие потребностям предприятия; управлять контентом предприятия	С незначительными замечаниями может выбирать CMS систему, наиболее соответствующие потребностям предприятия; управлять контентом предприятия	На базовом уровне, с ошибками может выбирать CMS систему, наиболее соответствующие потребностям предприятия; управлять контентом предприятия	Не может выбирать CMS систему, наиболее соответствующие потребностям предприятия; управлять контентом предприятия	
	Умеет управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, управлять	Верно, и в полном объеме может управлять контентом предприятия и	С незначительными замечаниями может управлять контентом	На базовом уровне, с ошибками может управлять контентом	Не может управлять контентом предприятия и	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
	<p>процессами создания и использования информационных сервисов;</p> <hr/> <p><i>Лабораторные работы, практические задачи</i></p>	Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов;	предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов;	предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов;	Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов;	
	<p>Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при принятии организационно-управленческих решений, осуществлять подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности при принятии организационно-управленческих решений</p> <hr/> <p><i>Лабораторные работы, практические задачи</i></p>	Верно, и в полном объеме может ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при принятии организационно-управленческих решений, осуществлять подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности при принятии организационно-управленческих решений	С незначительными замечаниями может ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при принятии организационно-управленческих решений, осуществлять подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности при принятии организационно-управленческих решений	На базовом уровне, с ошибками может ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при принятии организационно-управленческих решений, осуществлять подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности при принятии организационно-управленческих решений	Не может ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций при принятии организационно-управленческих решений, осуществлять подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности при принятии организационно-управленческих решений	
	<p>Умеет систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области управления ИТ-сервисов и контентом.</p> <hr/> <p><i>Лабораторные работы,</i></p>	Верно, и в полном объеме может систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области управления ИТ-сервисов и контентом.	С незначительными замечаниями может систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области	На базовом уровне, с ошибками может систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области	Не может систематизировать и обобщать информацию, организовывать и проводить исследования в области управления	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
	<i>практические задачи</i>		управления ИТ-сервисов и контентом.	управления ИТ-сервисов и контентом.	ИТ-сервисов и контентом.	
<i>Владеет</i>						
ОПК-1 ПК-6 ПК-13 ПК-16 ПК-19	Владеет навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности <hr/> <i>Контрольная работа</i>	Верно, и в полном объеме владеет навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности	С незначительными замечаниями владеет навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности	Не владеет навыками применения специализированного программного обеспечения и баз данных при решении профессиональных задач с учетом основных требований информационной безопасности	25
	Владеет навыками работы с CMS системами <hr/> <i>Контрольная работа</i>	Верно, и в полном объеме владеет навыками работы с CMS системами	С незначительными замечаниями владеет навыками работы с CMS системами	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками работы с CMS системами	Не владеет навыками работы с CMS системами	
	Владеет современными методами управления ИТ-сервисами и контентом предприятия и Интернет-ресурсов; <hr/> <i>Контрольная работа</i>	Верно, и в полном объеме владеет современными методами управления ИТ-сервисами и контентом предприятия и Интернет-ресурсов;	С незначительными замечаниями владеет современными методами управления ИТ-сервисами и контентом предприятия и Интернет-ресурсов;	На базовом уровне, с ошибками владеет современными методами управления ИТ-сервисами и контентом предприятия и Интернет-ресурсов;	Не владеет современными методами управления ИТ-сервисами и контентом предприятия и Интернет-ресурсов;	
	Владеет навыками выражения своих мыслей и обоснования мнения при принятии управленческих решений, навыками использования основных	Верно, и в полном объеме владеет навыками выражения своих мыслей и обоснования мнения при принятии управленческих решений,	С незначительными замечаниями владеет навыками выражения своих мыслей и обоснования мнения при принятии	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками выражения своих мыслей и обоснования мнения при принятии	Не владеет навыками выражения своих мыслей и обоснования мнения при принятии управленческих решений, навыками	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
	нормативных документов, определяющих порядок составления отчетов о проведенных исследованиях. <hr/> <i>Контрольная работа</i>	навыками использования основных нормативных документов, определяющих порядок составления отчетов о проведенных исследованиях.	управленческих решений, навыками использования основных нормативных документов, определяющих порядок составления отчетов о проведенных исследованиях.	управленческих решений, навыками использования основных нормативных документов, определяющих порядок составления отчетов о проведенных исследованиях.	использования основных нормативных документов, определяющих порядок составления отчетов о проведенных исследованиях.	
	Владеет основами проектирования сетевого контента. <hr/> <i>Контрольная работа</i>	Верно, и в полном объеме владеет основами проектирования сетевого контента.	С незначительными замечаниями владеет основами проектирования сетевого контента.	На базовом уровне, с ошибками владеет основами проектирования сетевого контента.	Не владеет основами проектирования сетевого контента.	
					<i>ВСЕГО:</i>	75

### Шкала оценивания:

Оценка	Баллы	Уровень сформированности компетенции
отлично	65-75	высокий
хорошо	53-64	хороший
удовлетворительно	38-52	достаточный
неудовлетворительно	37 и менее	недостаточный

## **2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации**

### **2.1. Материалы для подготовки к промежуточной аттестации**

#### **Вопросы к экзамену:**

1. Инфраструктура предприятия
2. Основные требования к ИТ инфраструктуре.
3. Системы хранения данных (DAS, SAN, NAS).
4. Воздействие ИТ на формирование облика современного предприятия
5. Роль ИС на предприятии: Стратегическая ИС. Сдвигающая ИС (высоко потенциальная). Поддерживающая ИС (обеспечивающая). Заводская ИС (ключевая операционная).
6. Архитектура предприятия (Enterprise Architecture)
7. Необходимость архитектуры предприятия
8. Основные слои архитектуры
9. Основные элементы бизнес-архитектуры;
10. Основа бизнес-архитектуры
11. Основные типы бизнес процессов и соответствующие им приложения
12. Основные широко используемые технологии интеграции систем.
13. Основные стандарты интеграции.
14. Инструменты, используемые для описания моделей информации
15. Стандарты метаданных.
16. Место архитектуры в инфраструктуре в ИТ-архитектуре
17. Составляющие ИТ–инфраструктуры предприятия и объясните их значение
18. Основные требования, учитываемые при выборе аппаратно-программной платформы
19. Классификация компьютеров и вычислительных систем.
20. Основные методы оценки производительности компьютеров.
21. Основные пути повышения производительности вычислительных систем
22. Основные этапы проектирования локальных вычислительных систем.
23. Оценка перспектив использования беспроводных сетевых технологий.
24. Основные направления развития информационных систем.
25. Работа ИТ-служб, функции
26. Идеи, лежащие в основе ITIL
27. Функция «Управление ИТ-услугами»
28. Цели и задачи службы Service Desk.
29. Особенности сервисного подхода.



30. Управление проблемами
31. Основные процессы раздела «Поддержка услуг».
32. Понятие Инцидента.
33. Основные достоинства и недостатки библиотеки ITIL.
34. Основные идеи внедрения ITSM
35. Функции управления ИТ-инфраструктурой

**Типовые контрольные задания:**

1. Функции сервис-менеджмента (Service Management Functions — SMFs).
2. Достоинства и недостатки эталонной модели управления ИТ-услугами Hewlett-Packard.
3. Задачи решаются при проведении аудита ИС
4. Методика проведения аудита ИС
5. Характеристика стандарта Cobit.
6. Принцип управления и контроля?
7. Задачи технического обслуживания.
8. Особенности гарантийного обслуживания
9. Значение регламентных мероприятий.
10. Схемы обслуживания
11. Значение внутрикорпоративных стандартов
12. Сущность и необходимость аутсорсинга.
13. Разновидности сервисных центров?
14. Задачи службы Help Desk.
15. Соглашение об уровне услуг
16. Документация, осуществляемая службой ИТ?
17. Задачи эксплуатации информационных систем.
18. Проблемные и перспективные вопросы организации службы ИТ и управления ИТ-инфраструктурой.

**Образцы тестовых заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы:**

1. Определять стратегические цели, а затем - оценивать эффективность своей деятельности по отношению к этим целям и управлять процессом достижения целей, предприятиям позволяет система ...
  - а) SCM
  - б) BPM
  - в) MRP
  - г) CRM
2. Укажите типы информационных систем:
  - а) Учета и контроля,

- б) Планирования и анализа,
- в) Обработки данных,
- г) Оперативного управления,
- д) Поддержки принятия решения

3. Что включает в себя жизненный цикл ИС:

- а) Проектирование,
- б) Детальное программирование,
- в) Кодирование,
- г) Сертификация,
- д) Сопровождение

4. Какие существуют модели жизненного цикла ИС:

- а) Функциональная,
- б) Каскадная,
- в) Иерархическая,
- г) Спиральная,
- д) Стоимостная

5. Укажите стадии канонического проектирования?

- а) Формализации,
- б) Предпроектная,
- в) Моделирования,
- г) Стандартизации,
- д) Внедрения

6. Какими параметрами характеризуется код информации

- а) Коэффициент информативности,
- б) Структура информации,
- в) Коэффициент полезного действия,
- г) Коэффициент избыточности,
- д) Коэффициент напряженности работ

#### **Литература для подготовки к экзамену:**

а) нормативные документы

1. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы стадии создания [Текст]: ГОСТ 34.601-90. - Взамен ГОСТ 24.601-86, ГОСТ 24.602-86; введ. 1992-01-01. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 1997. - КонсультантПлюс. [Электрон. ресурс]. - Электрон. дан. - [М., 2014].

б) основная литература

1. Разработка бизнес-приложений на платформе «1С:Предприятие» : учеб. пособие / Э.Г. Дадян. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 305 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/976643>

2. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Гагарина Л.Г. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 384 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/612577>

в) дополнительная литература:

1. Разработка высоконадежных интегрированных информационных систем управления предприятием: Учебное пособие /Капулин Д.В., Царев Р.Ю., Дрозд О.В. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 184 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/549904>

## **Промежуточная аттестация**

### **2.2. Комплект экзаменационных билетов для проведения промежуточной аттестации**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность: «Электронный бизнес»

Дисциплина: «Разработка ИТ-сервисов предприятия»

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Информационные технологии: сущность понятия.
2. Какая документация ведется службой ИТ.

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

1. Расскажите о задачах эксплуатации информационных систем..
2. Укажите достоинства и недостатки библиотеки ITIL.

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

1. Понятие информационных систем. Свойства ИС. Процессы в ИС
2. В чем заключаются основные идеи внедрения ITSM.

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4**

1. Структура информационной системы. Функциональные подсистемы ИС. Обеспечивающие подсистемы ИС.
2. Укажите задачи службы Help Desk.

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5**

1. Структура информационной системы. Обеспечивающие подсистемы ИС.
2. Укажите проблемные и перспективные вопросы организации службы ИТ и управления ИТ-инфраструктурой.

**Промежуточная аттестация**  
**Комплект тестовых заданий для проведения экзамена по дисциплине**

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
**КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность: «Электронный бизнес»

Дисциплина: «Разработка ИТ-сервисов предприятия»

Тестовые задания для проверки уровня обученности **ЗНАТЬ:**

1. Позитивной стороной внедрения ERP-систем является ...
  - а) лёгкость освоения
  - б) низкая стоимость внедрения
  - в) быстрое внедрение
  - г) устранение искусственных барьеров между различными отделами, потому что информация принадлежит корпорации в целом
  
2. Что включает в себя технологическая сеть проектирования процесса обработки информации в диалоговом режиме
  - а) Построение сетевого графика,
  - б) Функциональная структура задачи,
  - в) Организационное обеспечение,
  - г) Объектно-ориентированное проектирование,
  - д) Комплекс отлаженных программных модулей
  
3. Какие требования предъявляются к созданию корпоративных ИС, обеспечивающих эффективный реинжиниринг бизнес-процессов
  - а) Масштабируемость,
  - б) Функциональность,
  - в) Конфиденциальность,
  - г) Непереносимость,
  - д) Обязательность
  
4. Что включает в себя архитектура CASE-средств
  - а) Проектную документацию,
  - б) Документатор проекта,
  - в) Администратор базы данных,
  - г) Словарь данных (репозиторий),
  - д) Тезаурус

5. Что включает в себя инструментальная среда поддержки CASE-технологии

- а) Имитационные модели,
- б) Техника генерации описаний компонентов ИС,
- в) Моделирующая ЭВМ,
- г) Графические нотации,
- д) Базовые программные средства

Тестовые задания для проверки уровня обученности **УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ:**

1. Сфера деятельности IT-менеджера охватывает ...

- а) составление бизнес-портфеля компании
- б) область информационных технологий
- в) разработку стратегии развития бизнеса компаний
- г) систему способов изготовления продукции

2. Управление информационными системами на всех этапах их жизненного цикла является предметом ...

- а) менеджмента
- б) инновационного менеджмента
- в) финансового менеджмента
- г) информационного менеджмента

3. Укажите принципы, не относящиеся к новым информационным технологиям

- а) Формирование структуры базы данных,
- б) Интерактивный режим работы с ПК,
- в) Интегрированность с другими программными продуктами,
- г) Обеспечение параллельных вычислений,
- д) Гибкость процесса изменения данных

4. Определите циклические конструкции алгоритмических блок-схем

- а) Последовательность,
- б) Интегрированность,
- в) Ветвление,
- г) Корреляция,
- д) Каскад

5. Укажите на процедуры, осуществляемые с помощью пакетов прикладных программ в типовых проектных решениях

- а) Программирование с помощью машинно-ориентированных языков
- б) Программирование с помощью языков высокого уровня,
- в) Параметрическая настройка программных компонентов на различные объекты управления,

г) Использование сопроцессоров

### **2.3. Критерии оценки для проведения экзамена по дисциплине**

После завершения тестирования на экзамене на мониторе компьютера высвечивается результат – процент правильных ответов. Результат переводится в баллы и суммируется с текущими семестровыми баллами.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине, предусматривающей в качестве формы промежуточной аттестации экзамен, включают две составляющие.

Первая составляющая – оценка регулярности и своевременности качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение семестра (сумма не более 60 баллов).

Вторая составляющая – оценка знаний студента на экзамене (не более 40 баллов).

Перевод полученных итоговых баллов в оценки осуществляется по следующей шкале:

- с 86 до 100 баллов – «отлично»;
- с 71 до 85 баллов – «хорошо»;
- с 50 до 70 баллов – «удовлетворительно»

Если студент при тестировании отвечает правильно менее, чем на 50 %, то автоматически выставляется оценка «неудовлетворительно» (без суммирования текущих рейтинговых баллов), а студенту назначается переэкзаменовка в дополнительную сессию.

### **2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине**

Общая процедура оценивания определена Положением о фондах оценочных средств.

1. Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

2. При сдаче экзамена:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, при выполнении тестовых заданий, практических работ;

– степень владения профессиональными умениями, уровень сформированности компетенций (элементов компетенций) – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

3. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в баллах. Общее количество баллов складывается из следующего:

- до 60% от общей оценки за выполнение практических заданий,

- до 30% оценки за ответы на теоретические вопросы,
- до 10% оценки за ответы на дополнительные вопросы.



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**РАЗРАБОТКА ИТ-СЕРВИСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика  
Направленность: «Электронный бизнес»

## **1. Материалы для текущего контроля**

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по дисциплине «Разработка ИТ- сервисов предприятия»

Контрольные работы по дисциплине «Разработка ИТ-сервисов предприятия» состоят из тестовых вопросов и ситуационных задач.

#### **I. ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ:**

1. Любое устройство или группа взаимосвязанных или смежных устройств, одно или более из которых, действуя в соответствии с программой, осуществляет автоматизированную обработку данных, называются:

- а) информационная система
- б) компьютерная система
- в) интерактивная система
- г) поисковая система

2. Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели называется:

- а) информационная система
- б) компьютерная система
- в) интерактивная система
- г) поисковая система

3. Обратная связь - это...

- а) обработка входной информации и представление ее в удобном виде
- б) ввод информации из внешних или внутренних источников
- в) вывод информации для представления потребителям или передачи в другую систему
- г) информация, переработанная людьми данной организации для коррекции входной информации

4. В число процессов, протекающих в информационной системе, не входит...

- а) управление информацией
- б) ввод информации
- в) обработка информации
- г) обратная связь

5. Информационной системой из нижеперечисленного не является:

- а) почта
- б) библиотека
- в) архив
- г) телефонный справочник

6. Скорость передачи информации играет решающую роль для :

- а) системы электронной торговли ценными бумагами
- б) музейные автоматизированные информационные системы
- в) интернет - магазины
- г) правовые информационные системы

7. Языковые проблемы функционирования ИС связаны:

- а) с разработкой структур данных
- б) с созданием алгоритмов обработки информации
- в) с обеспечением удобного общения с системой
- г) со сбоями аппаратуры

8. Часть системы, выделенная по какому-либо признаку, называется...

- а) программное обеспечение
- б) функция
- в) техническое обеспечение
- г) структура
- д) подсистема

9. Свойство делимости информационной системы на подсистемы обеспечивает следующее преимущество:

- а) упрощение разработки и модернизации информационной системы в результате специализации групп проектировщиков по подсистемам
- б) формализация задач
- в) обеспечение удобного общения с системой
- г) совершенствование памяти ЭВМ

10. Обычно в структуре информационной системы выделяют:

- а) пользовательские подсистемы
- б) предметную область использования
- в) входную и выходную информацию
- г) функциональные и обеспечивающие подсистемы

11. Методологическую основу проектирования ИС составляет:
- а) информационный подход
  - б) теория информации
  - в) системный подход
  - г) функциональный подход
12. Основная доля трудозатрат при создании ИС приходится на:
- а) прикладное программное обеспечение и базы данных
  - б) разработку лингвистического обеспечения
  - в) аппаратное (техническое) обеспечение
  - г) коммуникационные каналы
13. Термин "программная инженерия" (software engineering) означает:
- а) совокупность инженерных методов и средств создания программного обеспечения
  - б) обучение инженеров программированию
  - в) разработка программного обеспечения для инженеров
  - г) совокупность программ регулярного применения, необходимых для решения инженерных задач
14. Проектно-конструкторскую и технологическую документацию, в которой представлено описание проектных решений по созданию и эксплуатации ИС в конкретной программно-технической среде называют:
- а) руководство пользователя
  - б) информационное обеспечение
  - в) проект ИС
  - г) проектирование ИС
  - д) проектное решение
  - е) эксплуатационные характеристики
15. Проектирование ИС-это:
- а) процесс поиска неструктурированной документальной информации, удовлетворяющей информационные потребности
  - б) автоматическое выявление групп семантически похожих документов среди заданного фиксированного множества документов
  - в) процесс преобразования входной информации об объекте проектирования, о методах проектирования и об опыте проектирования объектов аналогичного назначения в соответствии с ГОСТом в проект ИС
  - г) деятельность человека или организации по созданию проекта, то есть прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния
16. В качестве субъекта проектирования ИС выступает:
- а) специалисты, занимающиеся написанием и корректировкой программ для компьютеров

б) сотрудник, должностные обязанности которого подразумевают обеспечение штатной работы парка компьютерной техники, сети и программного обеспечения

в) лицо или организация, которое использует действующую систему для выполнения конкретной функции

г) коллективы специалистов, которые осуществляют проектную деятельность, как правило, в составе специализированной (проектной) организации, и организация-заказчик

17. Технология проектирования-это:

а) область деятельности, в ходе которой определяются и достигаются четкие цели проекта при балансировании между объемом работ, ресурсами (такими как деньги, труд, материалы, энергия, пространство и др.), временем, качеством и рисками

б) метод исследования, при котором изучаемая система заменяется моделью, с достаточной точностью описывающей реальную систему, с которой проводятся эксперименты с целью получения информации об этой системе

в) написание инструкций (программ) на конкретном языке программирования

г) совокупность технологических операций проектирования в их последовательности и взаимосвязи, приводящая к разработке проекта

18. По степени автоматизации выделяют следующие методы проектирования:

а) оригинального и типового проектирования

б) реконструкции, параметризации и реструктуризации модели

в) кодирования и компиляции

г) ручного и компьютерного проектирования

19. По степени использования типовых проектных решений различают следующие методы проектирования:

а) оригинального и типового проектирования

б) реконструкции, параметризации и реструктуризации модели

в) кодирования и компиляции

г) ручного и компьютерного проектирования

20. По степени адаптивности проектных решений методы проектирования классифицируются на методы:

а) оригинального и типового проектирования

б) реконструкции, параметризации и реструктуризации модели

в) кодирования и компиляции

г) ручного и компьютерного проектирования

21. Уникальный комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение конкретной цели при определенных требованиях к срокам, бюджету и качеству ожидаемых результатов, определяется как:

- а) организация
- б) структура
- в) проект
- г) модель

22. Проект как вид деятельности отличается следующими особенностями:

- а) направлен на достижение конкретной цели (целей)
- б) включает в себя выполнение взаимосвязанных действий, называемых задачами
- в) определяет информационное поведение пользователей
- г) имеет ограничение по времени выполнения

23. Организация процесса проектирования ИС отличается значительной сложностью, которая обусловлена следующими причинами:

- а) масштабностью и длительностью разработки ИС
- б) взаимосвязью в рамках системы различных по своей природе объектов
- в) различиями в жизненном цикле элементов системы
- г) лёгкостью применения ИС на практике
- д) индивидуальностью проекта, обусловленной спецификой объекта проектирования
- е) необходимостью коллективного характера работы над проектом специалистов разной специализации и квалификации

24. Формирование организационных форм управления в организациях - разработчиках ИС осуществляется по следующим принципам:

- а) по функциональному, проектному (целевому) и матричному
- б) пооперационному (технологическому) или подсистемному
- в) предметному, функциональному, проблемному, предметно-функциональному
- г) систематическому, предметному, алфавитному

25. Функциональная структура управления проектами включает в себя:

- а) 3 раздела
- б) 10 разделов
- в) 9 разделов
- г) 5 разделов
- д) 15 разделов

26. Группа процессов инициации реализует следующие функции управления:

- а) принятие решения о начале выполнения проекта
- б) определение целей и критериев успеха проекта и разработка рабочих схем их достижения
- в) координация людей и других ресурсов для выполнения плана
- г) определение соответствия плана и исполнения проекта поставленным целям и критериям успеха и принятие решений о необходимости применения корректирующих воздействий

27. Группа процессов планирования реализует следующие функции управления: определение целей и критериев успеха проекта и разработка рабочих схем их достижения

- а) координация людей и других ресурсов для выполнения плана
- б) определение соответствия плана и исполнения проекта поставленным целям и критериям успеха и принятие решений о необходимости применения корректирующих воздействий
- в) определение необходимых корректирующих воздействий, их согласование, утверждение и применение

28. Группа процессов исполнения реализует следующие функции управления:

- а) принятие решения о начале выполнения проекта
- б) определение целей и критериев успеха проекта и разработка рабочих схем их достижения
- в) координация людей и других ресурсов для выполнения плана
- г) определение соответствия плана и исполнения проекта поставленным целям и критериям успеха и принятие решений о необходимости применения корректирующих воздействий

29. К основным методам оценки трудоемкости создания ПО можно отнести:

- а) статистические методы, математические методы
- б) статистическое моделирование, экспертные оценки, оценка по аналогии
- в) моделирование, анкетирование, экспертные оценки
- г) устный опрос, анкетирование, наблюдение
- д) письменный опрос, математические методы, экономические методы

30. На реализацию проекта размером в одну функциональную точку требуется:

- а) 1 месяц
- б) 1 час
- в) 2 дня
- г) 1 день

## **II. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ:**

### **Ситуационная задача 1. Проект создания системы электронного документооборота (ЭДО) на предприятии (по выбору студента)**

**Целями реализации проекта являются:**

- создание единого информационного пространства организации;
- обеспечение надежности учета и хранения документации;
- организация эффективной защиты информации;
- многоаспектный поиск документов.

**Основными функциями системы ЭДО являются:**

- Регистрация документов в системе (заполнение регистрационной карточки), присоединение к карточке любого количества файлов произвольного формата;
- Постановка документов на контроль;
- Поиск документов по любому из полей регистрационной карточки и по тексту с учетом морфологии русского языка;
- Ввод и поиск данных об организациях (как источниках, так и адресатах документов);
- Ввод и поиск данных о должностных лицах;
- Возможность перехода на веб-сайты организаций, зарегистрированных в системе;
- Возможность пересылки информации по электронной почте в организации или должностным лицам, зарегистрированным в системе;
- Возможность автоматического набора телефонного номера (факса) зарегистрированных организаций или должностных лиц.

#### **Вопросы для анализа:**

1. Проанализируйте организационную структуру предприятия
2. Определите группы пользователей системы ЭДО
3. Проанализируйте информационные потоки на предприятии. Составьте диаграмму потоков данных
4. Определите состав входных и выходных данных системы ЭДО
5. Выделите информационные объекты и их атрибуты, определите существующие между ними связи. Составьте диаграмму «сущность- связь»

### **Ситуационная задача 2. Проект создания системы «Отдел кадров» на предприятии (по выбору студента)**

**Целями реализации проекта являются:**

- анализ кадрового потенциала;
- организация кадрового планирования;
- планирование и прогнозирование потребности в персонале;
- организация найма персонала;
- организация рационального использования персонала;
- управление занятостью персонала;



- переподготовка и повышение квалификации персонала.

Основные функции системы информационного обеспечения отдела кадров:

- ведение учета статистики персонала;
- учет приема, перемещений, поощрений и увольнений персонала;
- делопроизводственное обеспечение системы управления;
- разработка штатного расписания;
- текущая периодическая оценка кадров.

**Вопросы для анализа:**

1. Проанализируйте организационную структуру предприятия
2. Определите группы пользователей системы «Отдел кадров»
3. Проанализируйте информационные потоки в отделе кадров.

Составьте диаграмму потоков данных

4. Определите состав входных и выходных данных системы «Отдел кадров»

5. Выделите информационные объекты и их атрибуты, определите существующие между ними связи. Составьте диаграмму «сущность- связь»

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

**КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

**Задание 1 Построение древовидной функциональной модели предприятия с помощью CASE-средства Ramus Educational**

Исходные данные:

Предприятие:

*Мебельная фабрика*

Целевые функции мебельной фабрики:

1. *переработка сырья;*
2. *изготовление деталей для мебели;*
3. *сборка изделия;*
4. *контроль качества.*

Нормативные документы мебельной фабрики:

1. *чертежи (деталей, сборочный);*
2. *нормы по переработке сырья;*
3. *стандарты качества;*
4. *производственные инструкции;*
5. *инструкции по технике безопасности.*

Подразделения предприятия:

1. *цех по обработке сырья и бракованных изделий;*
2. *цех по изготовлению деталей;*
3. *сборочный цех;*
4. *отдел проверки качества изделия.*

Основным сырьем для изготовления мебели является дерево.

Рассматриваемый бизнес-процесс: *ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕБЕЛИ.*

Результат:

1. контекстная диаграмма процесса ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕБЕЛИ
2. Диаграмма декомпозиции блока ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕБЕЛИ (Декомпозиция уровня A1)
3. Диаграмма декомпозиции одного из процессов блока ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕБЕЛИ (Декомпозиция уровня A2)
4. Отчет о модели

**Задание 2 Создание диаграммы потоков данных (DFD) предприятия с помощью CASE-средства Ramus Educational**

Исходные данные:

Предприятие:

*Компания, занимающаяся сборкой и продажей настольных компьютеров и ноутбуков.*

Компания закупает компоненты для компьютеров от трех независимых поставщиков, а не производит компоненты самостоятельно. Она только собирает и тестирует компьютеры. Компания реализует продукцию через магазины и специализируется на покупателях, для которых главный критерий при покупке — стоимость компьютера.

Целевые функции компании:

1. *продавцы принимают заказы клиентов;*
2. *операторы группируют заказы по типам компьютеров;*
3. *операторы собирают и тестируют компьютеры;*
4. *операторы упаковывают компьютеры согласно заказам;*
5. *кладовщик отгружает клиентам заказы.*

Нормативные документы компании:

1. *схемы и чертежи (деталей, сборочный);*
2. *стандарты качества;*
3. *производственные инструкции;*
4. *инструкции по технике безопасности.*

Подразделения предприятия:

1. *отдел закупок;*
2. *отдел продаж;*
3. *отдел сборки и тестирования;*
4. *склад;*
5. *бухгалтерия.*

Рассматриваемый бизнес-процесс: **ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗОВ.**

Результат:

1. Контекстная диаграмма процесса **ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗОВ**
2. Диаграмма потоков данных (DFD)
3. Отчет о модели

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;

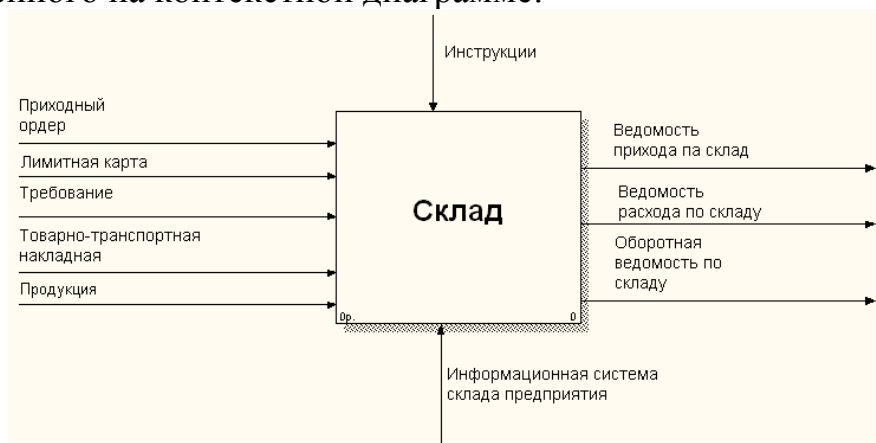
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

по дисциплине «Разработка ИТ-сервисов предприятия»

1. Постройте контекстную диаграмму процесса «Изготовление пластиковых окон»
2. Постройте контекстную диаграмму процесса «Изготовление обуви».
3. Постройте контекстную диаграмму процесса «Ремонт оборудования».
4. Постройте контекстную диаграмму процесса «Прием участкового врача».
5. Постройте контекстную диаграмму процесса «Работа библиотеки».
6. Осуществите декомпозицию верхнего уровня для процесса, представленного на контекстной диаграмме:



7. Осуществите декомпозицию верхнего уровня для процесса, представленного на контекстной диаграмме:



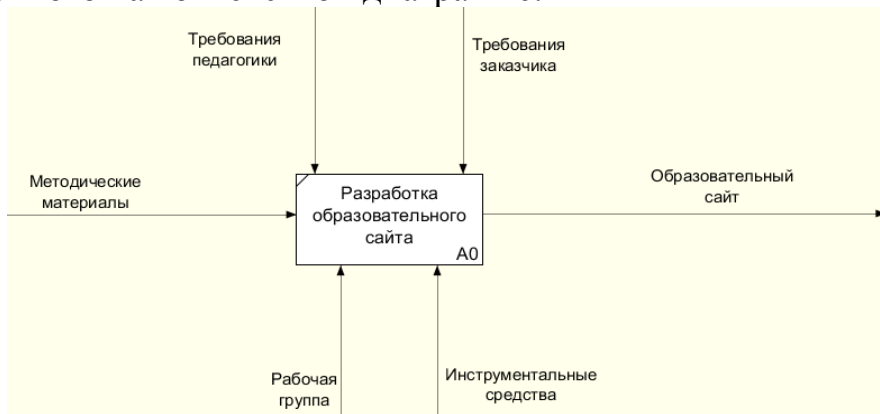
8. Осуществите декомпозицию верхнего уровня для процесса, представленного на контекстной диаграмме:



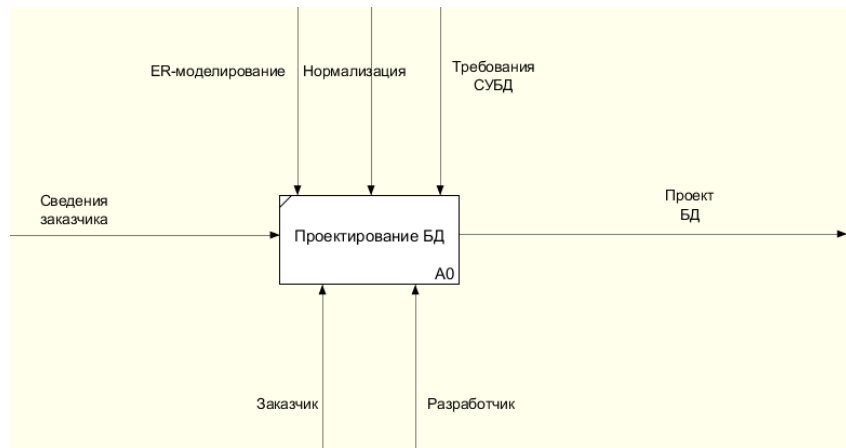
9. Осуществите декомпозицию верхнего уровня для процесса, представленного на контекстной диаграмме:



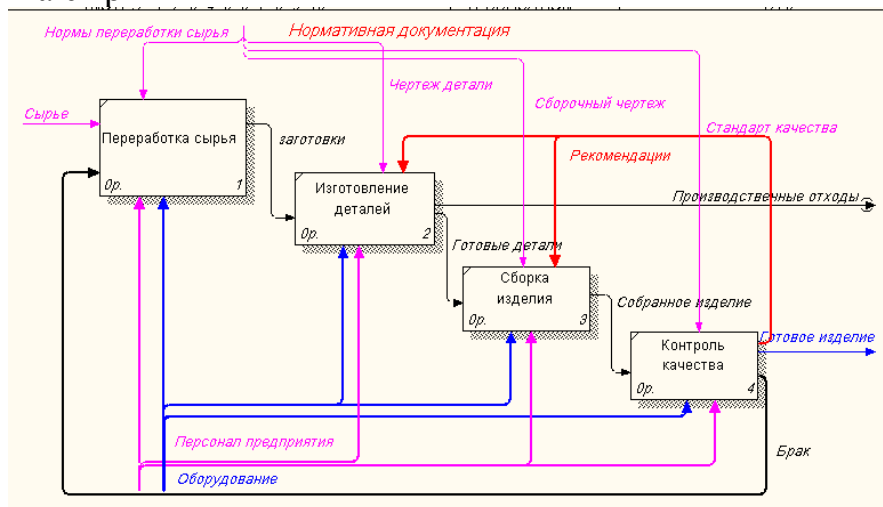
10. Осуществите декомпозицию верхнего уровня для процесса, представленного на контекстной диаграмме:



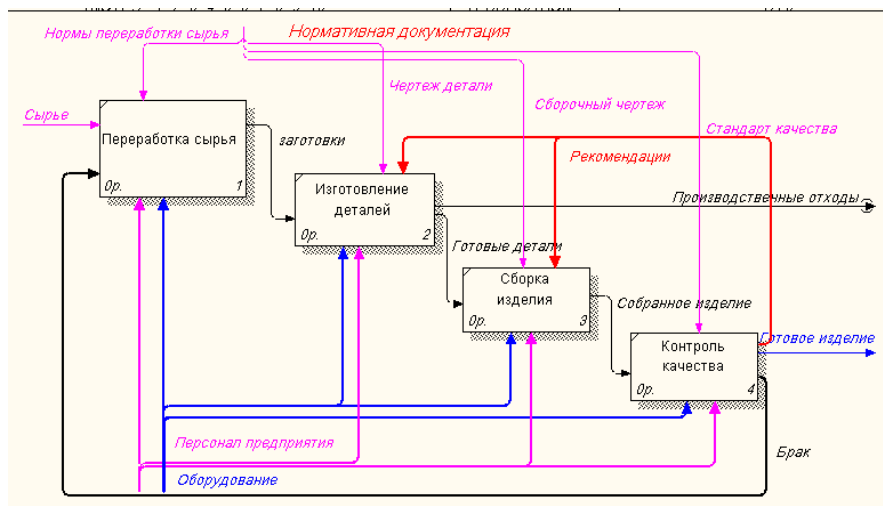
11. Осуществите декомпозицию верхнего уровня для процесса, представленного на контекстной диаграмме:



12. Осуществите функциональную декомпозицию процесса «Переработка сырья»



13. Осуществите функциональную декомпозицию процесса «Сборка изделия»



**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

## ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

по дисциплине «Разработка ИТ-сервисов предприятия»

Общая тематика докладов: «Автоматизированное проектирование ИС (CASE-технология)»

1. Microsoft Visio — векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows.
2. Ramus - кроссплатформенная система моделирования и анализа бизнес-процессов
3. CA ERwin Data Modeler - CASE-средство для проектирования и документирования баз данных
4. CASE-средство Silverrun американской фирмы Computer Systems Advisers, Inc. (CSA)
5. Средство разработки приложений JAM (JYACC's Application Manager) - продукт фирмы JYACC (США)
6. Uniface - продукт фирмы Compuware (США) - среда разработки крупномасштабных приложений в архитектуре "клиент-сервер"
7. CASE-средство Designer/2000 2.0 фирмы ORACLE
8. Rational Rose - CASE-средство фирмы Rational Software Corporation (США)

Примерная структура презентации:

№ слайда	Информационное наполнение
1	Тема доклада, ФИО студента Название, разработчик CASE-средства Логотип Ссылка на сайт разработчика
2	Назначение CASE-средства
3	Функции и CASE-средства
4	Структура CASE-средства. Модули.
5	Интерфейс. Удобство использования
6	Поддержка методологий проектирования ИС и ПО
7	Взаимодействие с другими средствами
8	Система отчетов
9	Среда функционирования (поддержка платформ)
10	Версии
11	Использованные ресурсы



**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

## **2. Материалы для проведения текущей аттестации**

### **Текущая аттестация 1**

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

### **КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №1 (в форме письменного опроса)**

по дисциплине «Разработка ИТ-сервисов предприятия»

1. Что такое информационная система?
2. Какими свойствами определяется информационная система?
3. Какие подсистемы обычно выделяют в структуре информационной системы?
4. Что собой представляют функциональные подсистемы?
5. Что собой представляют обеспечивающие подсистемы?
6. По каким признакам можно классифицировать информационные системы?
7. Какие категории информационных систем можно выделить на предприятии?
8. Дайте определение понятия «проектирование ИС»? Что является методологической основой проектирования ИС?
9. Какие принципы следует соблюдать при проектировании ИС?
10. Что характерно для современных крупных проектов ИС ?
11. Дайте определения понятий «проект ИС», «объект проектирования», «субъект проектирования», «технология проектирования»
12. Что относится к основным требованиям, предъявляемым к выбираемой технологии проектирования?
13. По каким признакам можно классифицировать методы проектирования ИС?
14. Каковы основные его этапы жизненного цикла ИС?
15. Какие модели ЖЦ получили наибольшее распространение ?
16. В чем особенности каскадной модели ЖЦ ИС?
17. В чем особенности поэтапной модели ЖЦ ИС с промежуточным контролем?
18. В чем особенности спиральной модели ЖЦ ИС?
19. На какие стадии делится процесс каскадного проектирования в жизненном цикле ИС в соответствии с ГОСТ 34601-90 ?

20. Какие этапы включает предпроектная стадия процесса разработки ИС?
21. Какие этапы включает стадия техно-рабочего проектирования процесса разработки ИС?
22. В чем заключается сущность и особенности технологии IDEF3?
23. На какие этапы делится процесс разработки модели в соответствии со стандартом IDEF0?
24. Какие ограничения сложности приняты в стандарте IDEF0 и с какой целью?
25. IDEF0. С какой целью осуществляется декомпозиция модели системы?
26. IDEF0. Что собой представляет декомпозиция модели системы?
27. Какие основные понятия методологии IDEF-SADT используются при построении диаграмм функционального моделирования?
28. Какие стандарты входят в семейство IDEF?
29. Когда и с какой целью была разработана методология SADT?
30. Какие средства моделирования наиболее часто применяются в методологиях структурного анализа?
31. Структурный анализ. В чем заключается принцип структурирования данных?
32. Структурный анализ. В чем заключается принцип непротиворечивости?
33. Структурный анализ. В чем заключается принцип формализации?
34. Структурный анализ. В чем заключается принцип абстрагирования?
35. Структурный анализ. В чем заключается принцип иерархической упорядоченности?
36. Структурный анализ. В чем заключается принцип разделения?
37. На каких принципах базируется структурный анализ?
38. Что собой представляет структурный анализ?
39. Какие существуют в программной инженерии основные подходы к разработке ИС?
40. Какие этапы включает стадия эксплуатации и сопровождения проект процесса разработки ИС?
41. Какие работы осуществляются в процессе сдачи проекта в промышленную эксплуатацию?
42. Какие работы выполняются в процессе опытного внедрения ИС?
43. Какие типы связей возможны между работами в стандарте IDEF3?
44. Для чего в стандарте IDEF3 используются перекрестки?
45. Какие типы перекрестков выделяются в стандарте IDEF3?
46. IDEF3. Что собой представляют схемы расхождения?
47. IDEF3. Что собой представляют схемы схождения?
48. Для чего служит DFD - диаграмма?
49. В чем отличие DFD - диаграммы от IDEF0?
50. DFD. Какой инструмент используется для построения внешних сущностей?

51. DFD. С помощью какого инструмента можно построить Хранилище данных?

52. DFD. Какие графические элементы используются для обозначения на диаграмме Работы, Поточков данных, Хранилищ данных?

53. Для чего предназначены диаграммы «сущность-связь» (ERD)?

54. ERD. В чем состоит отличие понятия типа сущности и элемента сущности?

55. ERD. Каковы способы представления сущности?

56. ERD. Каковы правила атрибутов?

57. ERD. Как классифицируются атрибуты?

58. ERD. Что такое безусловная, условная, биусловная, рекурсивная связь?

59. ERD. Каковы фундаментальные виды связей?

60. ERD. Как формализуется связь 1:1?

61. ERD. Как формализуется связь 1:M?

62. ERD. Как формализуется связь M:N?

63. ERD. Что такое подтип и супертип?

#### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

## Текущая аттестация 2

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

### КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №2 (в форме письменного опроса)

по дисциплине «Разработка ИТ-сервисов предприятия»

1. Классификатор в Ramus – это...
  - а) систематизированный перечень наименований объектов с присвоенными кодами
  - б) автоматизированный перечень наименований объектов с присвоенными кодами
  - в) систематизированный перечень наименований субъектов с присвоенными кодами
  - г) систематизированный вид использования объектов с присвоенными кодами
  - д) система наименований объектов с определенными кодами
2. Ramus позволяет хранить любую информацию в виде...
  - а) атрибутов
  - б) субъектов
  - в) пакета информации
  - г) словаря
  - д) базы данных
3. Синтаксис и прочие технические моменты построения моделей процессов должны касаться в основном...
  - а) разработчиков системы управления
  - б) авторов создания модели
  - в) директоров системы управления
  - г) исполнителей системы управления
  - д) пользователей системы управления
4. Методология использования Ramus предполагает строить...
  - а) систему регламентирующей документации предприятия
  - б) модель процессов
  - в) систему классификации предприятия

- г) дерево классификатора
- д) отчет классификаторов

5. Пользователи системы управления предприятия для обеспечения обратной связи имеют возможность...

- а) направлять свои комментарии разработчикам системы управления предприятием
- б) направлять свои замечания разработчикам системы управления предприятием
- в) направлять свои комментарии другим пользователям системы управления предприятием
- г) направлять свои замечания сотруднику системы управления предприятием
- д) отправить информацию о проверке модели процессов

6. Ramus Educational используется для создания диаграмм в формате ...

- а) IDEF0
- б) IDEF3
- в) DFD
- г) ARIS
- д) IDL

7. В Ramus Educational присутствуют функции...

- а) создания диаграмм DFD
- б) атрибут «Файл»
- в) атрибут «Описание»
- г) табличный атрибут
- д) создания классификаторов

8. Неверно, что...

- а) Ramus Educational имеет количественные ограничения
- б) Ramus Educational доступен только в локальном варианте
- в) В Ramus Educational ограничен перечень атрибутов классификаторов
- г) Ramus Educational лишен рабочих пространств: «Матричные проекции» и «Редактор отчетов»
- д) Лицензия Ramus Educational запрещает его использование в коммерческих целях

9. В Ramus предусмотрено специальное рабочее место для ...

- а) построения системы классификации предприятия
- б) введения системы классификации предприятия
- в) создания системы классификации предприятия
- г) контроля системы классификации предприятия
- д) использования системы классификации предприятия

10. Примерами классификаторами могут служить...

- а) классификатор оборудования
- б) классификатор процесса
- в) классификатор документов
- г) классификатор персонала
- д) классификатор обработки данных

11. ... может получить доступ к информации через веб-интерфейс Ramus.

- а) разработчик системы управления
- б) автор создания модели
- в) директор системы управления
- г) исполнитель системы управления
- д) пользователь системы управления

12. В Ramus предусмотрена возможность создания ... проекций классификаторов

- а) матричных
- б) струйных
- в) аналоговых
- г) мультисистемных
- д) лазерных

13. Ramus предоставляет возможность ... выстраивать иерархию классификаторов, но кроме того, предоставляет возможность автоматического формирования иерархии классификаторов на основе их атрибутов, которые выбраны как классификационные признаки этого классификатора

- а) вручную
- б) автоматически
- в) вножную
- г) автономно

14. В Ramus ... редактор отчетов

- а) предусмотрен
- б) не предусмотрен
- в) возможно встроить
- г) не возможно встроить
- д) необходимо встроить

15. Ramus Educational – это ... аналог Ramus

- а) бесплатный
- б) платный
- в) неофициальный
- г) пиратский

д) новозеландский

**Критерии оценки:**

Студент аттестован, если правильно ответил более чем на 10 вопросов.