



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики

Кафедра экономики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
А.В. Дмитриев



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)
«Управление проектами в среде 1С: ERP»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки
«Цифровая экономика»

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:

К.Т.Н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Панков Андрей Олегович
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП магистратуры по направлению обучения 38.04.01 Экономика профиля «Цифровая экономика», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Управление проектами в среде 1С: ERP»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2.2	<p>Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>	<p>Знать: способы формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления. Уметь: применять на практике способы формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления Владеть: практическими навыками формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p>
УК-5.1	<p>Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.</p>	<p>1. Знать: - Знать типы экономических систем; - методы и методологию построения и анализа основных микро- и макроэкономических моделей 2. Уметь: - обнаружить проблемы; - собрать и проанализировать информацию о системе и ее элементах; - диагностировать проблему; -определять цели управления элементом при решении проблемы на уровне систем. 3. Владеть: - современными методиками расчета и анализа социально- экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне; - понятийным аппаратом экономической теории и основными приемами анализа микро и макроэкономических процессов</p>

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и	Знать: способы формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Уровень знаний ниже минимальных требований, при формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, при формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, при формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, при формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления без ошибок

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
возможные сферы их применения.	Уметь: применять на практике способы формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Не продемонстрированы основные умения, в формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, в формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, в формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, в формулировании на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: практическими навыками формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Не продемонстрированы базовые навыки, формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки формулирования на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
УК-5.1	1. Знать:	Отсутствуют	Не полные	Сформированные	Сформированные

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.	- типы экономических систем; - методы и методологию построения и анализа основных микро- и макроэкономических моделей	представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа	представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа.	основные представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа	систематические представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа
	<i>2. Уметь:</i> - обнаружить проблемы; - собрать и проанализировать информацию о системе и ее элементах; - диагностировать проблему; - определять цели управления элементом при решении проблемы на уровне систем.	Не умеет обнаруживать, диагностировать проблемы и определять цели управления.	В целом успешное, но не полно умение обнаруживать проблемы; умеет поверхностно провести диагностику проблемы и определить цели управления элементом.	Успешно умеет обнаруживать проблемы и их диагностировать с использованием современных информационных технологий. Не до конца систематично определяет цели управления элементом исходя из общего решения проблемы на уровне системы.	Сформированное умение обнаруживать и диагностировать проблемы с использованием современных информационных технологий. Систематическое умение определять цели управления элементов исходя их общих задач системы.
	<i>3. Владеть:</i> - современными методиками расчета и анализа	Не владеет современными методиками расчета и анализа социально-	В целом успешное, но не систематическое применение современными	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы обосновать уровень и динамику	Успешное и систематическое использование микро- и макроэкономики для

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне; - понятийным аппаратом экономической теории и основными приемами анализа миро и макроэкономических процессов	экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне и не знает основного понятийного аппарата экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем	методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне, владеет основным понятийным аппаратом экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем.	цен в разных рыночных структурах; Почти полное, но с некоторыми пробелами владение основным понятийным аппаратом экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем.	принятия хозяйственных решений; Полное и вдумчивое владение основным понятийным аппаратом экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем.

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер

знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

**3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ
ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Вопросы к экзамену с 1 по 21 Написание проекта(реферата)
УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.	Вопросы к экзамену с 21 по 41 Все варианты заданий для интерактивных занятий и самостоятельной работы

Вопросы к экзамену

1. Задачи и функции информационных систем.
2. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования.
3. Основные направления государственной политики в сфере информатизации. Нормативные документы.
4. Интегрированные информационные системы.
5. Основные модели жизненного цикла информационных систем.
6. Требования к технологиям проектирования, разработки и сопровождения информационных систем.
7. Методологии и технологии проектирования ИС.
8. Общая характеристика процесса проектирования АИС.
9. Системный структурный анализ - основа методологии проектирования АИС.
10. CASE-системы, поддерживающие методологию системного структурного анализа.
11. Жизненный цикл программного обеспечения АИС.
12. Декомпозиция системы.
13. Средства структурного анализа: диаграммы потоков данных, диаграммы «сущность - связь».
14. Основные принципы проектирования АИС.
15. Технологии проектирования АИС.
16. Проектирование функциональной части АИС.
17. Состав, содержание и принципы организации АИС.
18. Принципы и особенности проектирования интегрированных АИС.

19. Система управления информационными потоками как средство интеграции приложений АИС.
20. Каноническое проектирование ИС.
21. Состав проектной документации.
22. Принципы и особенности проектирования интегрированных ИС.
23. Стандарты оформления проектной документации и интерфейсов.
24. Понятие CASE-технологии.
25. Преимущества применения CASE-средств.
26. Понятие RAD-технологии.
27. Средства структурного анализа: диаграммы потоков данных, диаграммы «сущность - связь».
28. Каноническое проектирование ИС.
29. Типовое проектирование ИС.
30. «Мнемосхема» (М.)
31. «Структурный подход» (С.П.)
32. Нотация IDEF0 – функциональная модель.
33. «Основные соглашения по рисованию диаграмм IDEF0 формы.»
34. «DFD-модели (Диаграмма потока данных)»
35. Основные, вспомогательные и организационные процессы (международный стандарт iso/iec 12207). Содержание основных процессов ЖЦ ПО ИС
36. Дополнительные группы процессов ЖЦ ПО ИС (международный стандарт iso/iec 15288)
37. Основные подсистемы ИС и их краткая характеристика.
38. Функциональные подсистемы ИС.
39. Обеспечивающие подсистемы ИС.
40. Методологические проектирования ИС.
41. Технология проектирования ИС.

Варианты заданий для интерактивных занятий и самостоятельной работы

Темы практических работ для создания базы данных:

1. Учебная группа (учет студентов и оценок по дисциплинам и т.д.)
2. Преподаватели (учет должностей, званий, преподаваемых дисциплин и т.д.)
3. Факультет
4. Деканат
5. Вуз
6. Дисциплина (содержание, сопровождение, контингент и др.)
7. Туризм (перечень предоставляемых услуг, заказ туров и др.)
8. Туристические агентства и операторы (учет туров и предоставляемых услуг и др.)
9. Государства (характеристика, виды, транспорт и т.д.)
10. Медицина (учет лекарств, посещений лечебных заведений, заболеваний и др.)
11. Кадры (учет сотрудников и др.)
12. Документооборот предприятия (учет поступления, прохождения документов, их исполнения и др.)
13. Библиотека (формирование фонда, учет выдачи и возврата документов и др.)
14. Транспорт (виды, свойства, характеристики)
15. Автосалон (услуги, менеджеры, клиенты и др.)

16. Магазин, склад (учет поступления, реализации товаров и др.)
17. Аудио и видеопродукция (коллекция, учет поступления, реализации товаров и т.д.)
18. Книжный магазин (учет поступления, реализации товаров и др.)
19. Мода (образцы, характеристика, модельеры и т.д.)
20. Народные промыслы (образцы, характеристика и др.)
21. Радио и телевидение (каналы, частоты, программы, ведущие и др.)
22. Бухучет (учет наличия, поступления и прохождения средств)
23. Заработная плата (учет, выдача и др.)
24. Программное и техническое обеспечение (виды, характеристика и т.д.)
25. Провайдеры интернет услуг (виды, характеристика и др.)

Задание 2. Для предметной области, выбранной студентом при создании им реляционной БД, необходимо описать организацию. Описание должно включать следующие разделы:

1. Краткое описание организации:

- а) Название;
- б) Характеристика деятельности.

2. Ресурсы организации:

Персонал – перечень должностей, например, Генеральный директор, Зам. генерального директора (2 чел.), Зав. отделом (3 чел.), Инженер (7 чел.) и т.д.;

Здания, помещения (площадь, цель использования);

Оборудование.

3. Схемы и диаграммы:

Организационная диаграмма (структурно-функциональная схема организации) – иерархия управления в организации (Рис. 1). На ней должны быть отражены данные из п.2.а;

Структурно-функциональная диаграмма (структурно-функциональная схема процессов) – структура подразделений, отражающая их взаимодействие между собой и с внешней средой в рамках деятельности организации – (Рис. 2);

Структурно-потокоская диаграмма – детализированная структурно-функциональная диаграмма, отражающая состав каждого взаимодействия. Взаимодействие может характеризоваться различными сочетаниями потоков, например, информация, деньги, документы и товары – (Рис. 2).

Расширенная ER-диаграмма (диаграмма “Сущность-связь”) – детализированная диаграмма, отражающая объекты и данные, а также связи между ними

Задание 2. Для выбранной студентом предметной области при создании реляционной БД, после выполнения работ по описанию организации, занимающейся соответствующей деятельностью (Задание №1) подготовить Техническое задание на проектирование такой АИС.

Техническое задание (ТЗ) должно включать:

Титульный лист (вариант представлен в Приложении 1).

Оглавление (содержит необходимые компоненты соответствующих ГОСТов и состоит их следующих глав и параграфов):

1. Общие сведения
 - 1.1. Наименование системы.
 - 1.2. Заказчики исполнители работ.
 - 1.3. Основание для проведения работ.
 - 1.4. Стадийность работ.
 - 1.5. Особые условия.

2. Назначение и цели создания системы (подсистемы, модуля)
 - 2.1. Назначение.
 - 2.2. Цели.

3. Требования к системе
 - 3.1. Требования к системе в целом (Структура и функционирование системы; Состав системы; Стандартизация и взаимодействие; Обновление системы; Персонал; Подготовка персонала; Надежность и безопасность системы; Сохранность информации; Эргономика и техническая эстетика; Эксплуатация, обслуживание, ремонт и хранение; Требования к упаковке, маркировке, транспортировке и хранению; Условия и режим эксплуатации).
 - 3.2. Функции и задачи системы.
 - 3.3. Требования к видам обеспечения (информационному, лингвистическому, программному и техническому обеспечению).

4. Состав и содержание работ по созданию системы

5. Порядок контроля и приемки системы

6. Требования и содержание работ по подготовке системы к вводу в действие

7. Требования к документированию

8. Источники разработки

9. Дополнения (Гарантийный срок и контактная информация).

Содержание Технического задания. Здесь приведены требования и примеры заполнения соответствующих разделов ТЗ, которые должны включать:

1. Общие сведения
 - 1.1. Наименование системы
Полное наименование системы и условное обозначение (при необходимости).
 - 1.2. Заказчики исполнители работ
Заказчик: Кафедра информационных систем МФПА
Представитель заказчика: , например, Алешин Л.И., преподаватель кафедры
Разработчик: Ф.И.О. студента (тки).
 - 1.3. Основание для проведения работ
Основание для проведения работ.

Настоящее ТЗ разработано на основе плана учебной дисциплины “Проектирование информационных систем” для группы

ТЗ в ходе выполнения работ может быть изменено и (или) дополнено с согласия всех сторон и с занесением отметки об этом в раздел дополнения данного ТЗ.

1.4. Стадийность работ

Стадийность работ определяется календарным планом, включающим этапы выполнения работ. Календарный план представлен... (например, в таблице 1).

1.5. Особые условия

Программное обеспечение предполагается использовать Комплекс технических средств предполагается разместить в

2. Назначение и цели создания системы (подсистемы, модуля)

2.1. Назначение

Разрабатываемая система предназначена для применения в

2.2. Цели

Целью создания подсистемы является

3. Требования к системе

3.1. Требования к системе в целом

Структура и функционирование системы. Состав системы

Система (Подсистема) представляет собой

В ней должны быть реализованы следующие функции:

1)

2)

Входными данными системы являются

Выходными данными системы являются

В проектируемой системе необходимо предусмотреть

Подсистема формируется на основе подсистем, модулей, блоков... (перечислить)

На первом этапе она должна

В дальнейшем предполагается ...

Структурная, структурно-функциональная схемы, алгоритмы функционирования подсистемы...

Структурная схема подсистемы (Рис.). Включить все необходимые схемы и диаграммы, в том числе разработанные при выполнении задания №1.

Используемые программно-технические (аппаратные) средства.

1. Существующие программно-технические средства.

2. Программно-технические средства, требуемые для реализации проектируемой подсистемы, включая расположение АРМов и связь между ними.

Стандартизация и взаимодействие. Обновление системы

Разработка системы велась на основе стандартов.....

В системе используются: стандартное (нестандартное) программное обеспечение: (какое? перечислить), стандартные технические средства (какие? перечислить), протоколы, и т.д.

Обновление системы осуществляется разработчиком в течение (указать время), на основании согласованного с заказчиком плана модернизации или других оснований (гарантийного срока, по мере выпуска новых версий и др.).

Персонал. Подготовка персонала

Контингент... (обслуживающий персонал - какой? в количестве..., преподаватели в количестве, студенты в количестве... и др.).

Персонал допускается к работе с системой только после ознакомления его с , прохождения инструктажа..... и др.

Надежность и безопасность системы

Помещения, в которых устанавливается..... должно быть оборудовано

Напряжение электропитания должно составлять ...В с частотой ... Гц. Климатические условия на рабочем месте должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам.....

Температура и влажность окружающей среды..... Уровень шума на рабочем месте не должен превышать

Сохранность информации

Сохранность информации осуществляется на аппаратном уровне..... В случае сбоев по вине, в непредвиденных ситуациях, при несанкционированном воздействии, повлекшим, будет проведено (восстановление....)

Эргономика и техническая эстетика

Требования к расположению рабочих мест (в т.ч. ссылка на схему расстановки оборудования на рабочих местах). Оборудование рабочих мест, эстетика и дизайн рабочих мест и помещений. Освещение.

Эксплуатация, обслуживание, ремонт и хранение

Условия и режим эксплуатации

Для поддержания стабильности работы системы необходимо соблюдать

Обслуживание должно Пользователи должны

Для обеспечения данных требований разработаны инструкция пользователя, администратора системы

Ремонт и хранение

Требования к упаковке, маркировке, транспортировке

В случае транспортировки системы необходимо выполнить следующие действия по ее упаковке, маркировке и транспортировке:

Надежность и безопасность системы. Сохранность информации.

Надёжность, эффективность подсистемы и т.п. (при необходимости).

4. Состав и содержание работ по созданию системы

Сроки выполнения работ и исполнители

Предполагаемые (ожидаемые) результаты

5. Порядок контроля и приемки системы

6. Требования и содержание работ по подготовке системы к вводу в действие

Порядок проведения работ по созданию, испытанию и эксплуатации подсистемы.

Перспективы развития и использования подсистемы, в том числе: модульность, масштабируемость, возможность использования в других системах и др.

7. Требования к документированию

Перечень документов, создаваемых в процессе проектирования подсистемы:

- рабочие документы (перечислить, например, структурная и структурно-функциональная схемы, алгоритмы, акты, формы, описание форматов и программ, требования к МТБ и др.),
- инструктивные документы (руководство по установке, инструкция или руководство оператора, пользователя по эксплуатации, руководство администратора и/или программиста).

Документация к данной системе состоит из:

8. Источники разработки

Перечислить используемые документы, ГОСТЫ и литературу, в т.ч. взятые в Интернете при выполнении заданий по данному курсу.

9. Дополнения

9.1. Гарантийный срок

Гарантийный срок на обслуживание, устранение неисправностей, равен с момента сдачи системы в эксплуатацию.

По его истечению все названные (или отдельные) мероприятия

9.2. Контактная информация

В случае доработки системы, обнаружения неисправностей в работе системы(другое) следует обращаться к разработчикам по:

Темы рефератов

1. Информационные системы. Общие сведения.
2. Автоматизированная информационная система.
3. Принципы внедрения и функционирования АИС. Основные определения.
4. Классификация ИС и АИС.
5. Четыре типа АИС с точки зрения выполняемых ими процессов.
6. Состав АИС.
7. Проектирование ИС и АИС. Основные определения.
8. Моделирование разработки АИС. Основные определения.

9. Основные особенности жизненного цикла АИС.
10. Последовательность проектирования АИС.
11. Планирование работ.
12. Методы проектирования АИС. Основные определения.
13. Средства проектирования АИС.
14. Программная инженерия и CASE-средства. Основные определения.
15. Этапы проектирования АИС.
16. Паспортизация объектов и систем.
17. Разработка Технического задания на создание АИС.
18. Стадии и этапы проектирования АИС.
19. ГОСТы, используемые для проектирования автоматизированных информационных систем.
20. Предпроектное исследование. Общие положения.
21. Анализ системы.
22. Техническое задание на АИС.
23. Правила оформления ТЗ на создание АИС.
24. Состав и содержание Технического задания.
25. Требования по безопасности, по сохранности информации, к видам обеспечения, к документированию и др.
26. Источники разработки системы, порядок контроля и приемки системы.
27. Основные правила оформления ТЗ на АИС.
28. Дополнительные рекомендации по разработке ТЗ на программно-технические комплексы и их составляющие.
29. Реально сложившаяся практика проектирования АИС.
30. Состав и назначение Эскизного проекта.
31. Тестирование и отладка АИС.
32. Ввод в действие АИС.
33. Эксплуатация АИС и обучение работников.

Критерии оценки: количество баллов(до 15):

- Постановка проблемы – 5 баллов;
- Отражение мнений авторов – 5 баллов;
- Выводы – 5 баллов.

Вопросы к тесту (15-20)

Демонстрационная версия

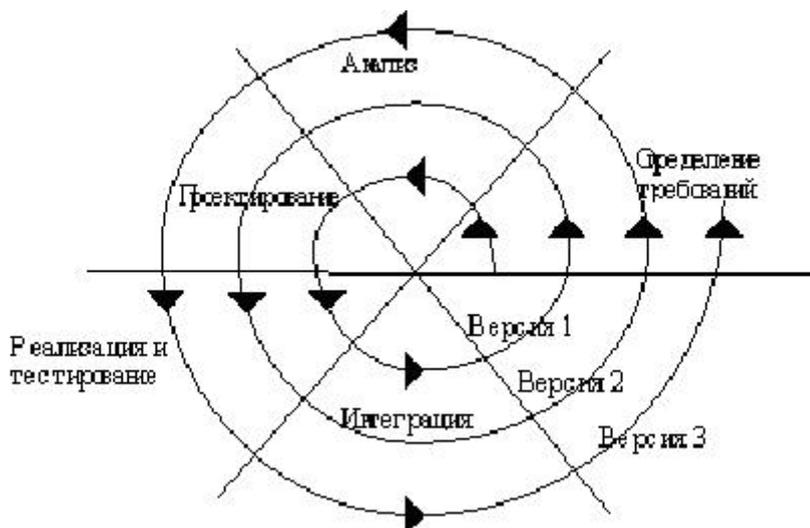
1. Верно ли утверждение, что информация обладает следующими свойствами, отражающими ее природу и особенности использования: кумулятивность, эмерджентность, неассоциативность, и старение информации.
 - *Верное утверждение;*
 - Не верное утверждение.

2. Под информационной системой понимается прикладная программная подсистема, ориентированная на сбор, хранение, поиск и ... текстовой и/или фактографической информации. (*обработку*)
3. Деление информационных систем на одиночные, групповые, корпоративные, называется классификацией
 - По масштабу;
 - По сфере применения;
 - По способу организации.
4. Системы обработки транзакций по оперативности обработки данных разделяются на пакетные информационные системы и ... информационные системы. (*оперативные*)
5. OLTP (OnLine Transaction Processing), это:
 - Режим оперативной обработки транзакций;
 - Режим пакетной обработки транзакций;
 - Время обработки запроса пользователя.
6. Классификация информационных систем по способу организации не включает в себя один из перечисленных пунктов:
 - Системы на основе архитектуры файл – сервер;
 - Системы на основе архитектуры клиент – сервер;
 - Системы на основе многоуровневой архитектуры;
 - Системы на основе интернет/интранет – технологий;
 - *Корпоративные информационные системы.*
7. Информационные системы, ориентированные на коллективное использование информации членами рабочей группы и чаще всего строящиеся на базе локальной вычислительной сети:
 - Одиночные;
 - *Групповые;*
 - Корпоративные
8. Информационные системы, основанные гипертекстовых документах и мультимедиа:
 - Системы поддержки принятия решений;
 - *Информационно-справочные;*
 - Офисные информационные системы
9. Как называется классификация, объединяющая в себе системы обработки транзакций; системы поддержки принятия решений; информационно-справочные системы; офисные информационные системы:
 - *По сфере применения;*
 - По масштабу;
 - По способу организации
10. Выделите требования, предъявляемые к информационным системам:
 - *Гибкость;*
 - *Надежность;*
 - *Эффективность;*
 - *безопасность*
11. Документальная информационная система (ДИС) — единое хранилище документов с инструментарием поиска и выдачи необходимых пользователю документов. Поисковый характер документальных информационных систем определил еще одно их название — ... системы (*информационно-поисковые*).
12. В ... ИС регистрируются факты - конкретные значения данных атрибутов об объектах реального мира. Основная идея таких систем заключается в том, что все сведения об объектах (фамилии людей и названия предметов, числа, даты) сообщаются компьютеру в каком-то заранее обусловленном формате (например, дата - в виде комбинации ДД.ММ.ГГ). (*фактографических*)

13. В семантически-навигационных (гипертекстовых) системах документы, помещаемые в хранилище документов, оснащаются специальными навигационными конструкциями ... , соответствующими смысловым связям между различными документами или отдельными фрагментами одного документа. (*гиперссылками*)
14. Документальная информационная система (ДИС) — единое хранилище документов с инструментарием поиска и выдачи необходимых пользователю (*документов*)
15. Связи, когда одна и та же запись может входить в отношения со многими другими записями называют:
 - “один к одному”
 - “один ко многим”
 - “многие ко многим”
16. Связь, когда одна запись может быть связана только с одной другой записью называют «один к ... » (*одному*)
17. Когда одна запись может быть связана со многими другими, такой вид связи называют:
 - “один ко многим”
 - “один к одному”
 - “многие ко многим”
18. ... модель данных представляет данные в виде древовидной структуры и является реализацией логических отношений “один ко многим” (или “целое - часть”). (*Иерархическая*)
19. В ... базах данных отношения представляются в виде двумерной таблицы. Каждое отношение представляет собой подмножество декартовых произведений доменов. (*реляционных*)
20. Существует ряд стандартных методов организации файлов на магнитном диске и соответствующих методов доступа к ним:
 - Последовательный файл
 - Индексно-последовательный файл
 - *Графический файл*
 - Индексно-произвольный файлОтметьте не нужное
21. ... ИПЯ — система знаков, используемых для записи слов и выражений ИПЯ. (*Алфавит*)
22. ... классификация состоит в том, что вся предметная область разбивается на ряд исходных рубрик — фасет — по семантическому принципу, отражающему специфику предметной области. (*Фасетная*)
23. ... - это ограниченное по времени целенаправленное изменение отдельной системы с изначально четко определенными целями, достижение которых означает завершение ..., а также с установленными требованиями к срокам, результатам, риску, рамкам расходования средств и ресурсов, организационной структуре. (*Проект*)
24. Непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации:
 - *Жизненный цикл ИС;*
 - Разработка ИС;
 - Проектирование ИС
25. Жизненный цикл ПО по методологии RAD состоит из четырех фаз:
 - фаза анализа и планирования требований;
 - фаза проектирования;
 - фаза построения;
 - фаза внедрения;

разместите фазы по порядку.

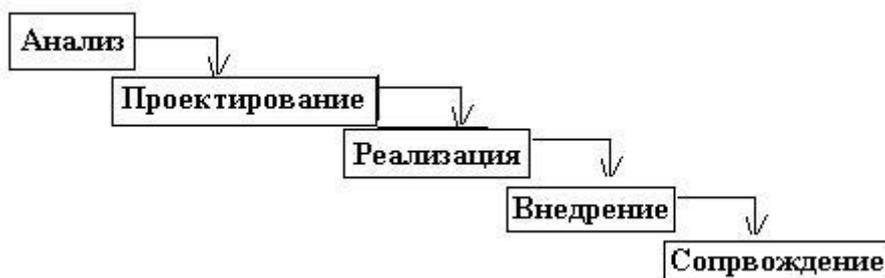
26.



Перед вами:

- Спиральная модель жизненного цикла;
- Сетевая модель информационной системы;
- Каскадная модель жизненного цикла

27.



Данная модель жизненного цикла ИС называется ... (каскадной)

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Структурные элементы компетенций, отражающие уровень знаний, умений, навыков в результате освоения дисциплины, этапы формирования компетенций, виды занятий для формирования компетенций. В соответствии с картой компетенции для проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Методы проектирование информационных систем».

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 71 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Написание реферата по заданным темам производят на основе прочтения основной и дополнительной литературы, анализа Интернет-ресурсов.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений. Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее

известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над рефератом. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму реферата.

Критерии оценки реферата:

Оценка «отлично» выставляется если в реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы при защите.

Оценка «хорошо» выставляется если основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если в работе имеются существенные отступления от требований к реферату. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, допущены ошибки на дополнительные вопросы при защите.

Оценка «неудовлетворительно» реферат представлен, но тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферата не представлен студентом.

Критерии оценки при решении задач: оценка «отлично» выставляется студенту, если он, решил задачу верно, пришел к верному знаменателю, показал умение логически и последовательно аргументировать решение задачи во взаимосвязи с практической действительностью. Оценка хорошо ставится в том случае если задача решена верно, но с незначительными погрешностями, неточностями. Оценка удовлетворительно ставится если соблюдена общая последовательность выполнения задания, но сделаны существенные ошибки в расчетах. Оценка неудовлетворительно ставится если задача не выполнена.

Критерии оценки текущих тестов: если студент выполняет правильно до 51% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «неудовлетворительно»; если студент выполняет правильно 51-70% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «удовлетворительно»; если студент выполняет правильно 71-85 % тестовых заданий, то ему выставляется оценка «хорошо»; если студент выполняет правильно 86-100% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «отлично».

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Критерии оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин;

даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.