

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по учебно-методической работе и качеству образования

Дата подписания: 27.08.2021

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Утверждаю

Проректор по учебно-методической  
работе и качеству образования

 Н.Н. Кислова

Горбатов Сергей Васильевич

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
«Проектирование информационных систем»

Направление подготовки:

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль):

«Корпоративные информационные системы»

Квалификация выпускника

бакалавр

Рассмотрено

Протокол №1 от 27.08.2021 г.

Заседания кафедры информатики, прикладной  
математики и методики их преподавания

Одобрено

Начальник Управления образовательных  
программ



Н.А. Доманина

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Проектирование информационных систем» разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017г. №922, основной профессиональной образовательной программой «Корпоративные информационные системы» с учетом требований профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. №896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный №35361), с изменением, внесенным приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный №45230).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части общепрофессиональной компетенции ПК-5.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации – контроль качества и уровня достижения образовательных результатов по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-5).

Требования к процедуре оценки:

Помещение: компьютерный класс.

Оборудование: ноутбуки / персональные компьютеры, сетевое оборудование для доступа в Интернет.

Инструменты: особых требований нет.

Расходные материалы: не требуются.

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрен.

Нормы времени: 120 мин.

**Комплект оценочных средств для проведения  
промежуточной аттестации  
Курс 4 Семестр 7**

**Проверяемая компетенция:****Профессиональная компетенция ПК-5.**

Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

**Проверяемый индикатор:**

**ПК-5.1:** знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным.

**Проверяемые образовательные результаты:**

Знает: основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL).

**Задание 1.**

Тип (форма) задания: тест.

Содержание задания:

Задание №1	
Что такое информационная система?	
Выберите несколько из 3 вариантов ответа:	
1)	организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы
2)	совокупность методов, производственных и программно-технологических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения надежности и оперативности
3)	совокупность элементов (материальных или идеальных), образующих посредством связей некоторую целостность и предоставляющая информационные услуги, оперируя при этом информационными объектами (документами, информационными моделями)

Задание №2	
Возможно ли установить Oracle Virtual Box на компьютер с операционной системе Microsoft Windows 8 и выше?	
Выберите один из 2 вариантов ответа:	
1)	Нет, Oracle Virtual Box устанавливается только под операционной системой Linux
2)	Да, существует специальная версия программы под Windows

Задание №3	
Для каких целей необходимо устанавливать программу Ramus?	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	Для визуализации данных приложения
2)	Для проектирования функциональных моделей IDEF-0
3)	Для функционального моделирования в нотациях языка UML
4)	Для графического изображения моделей жизненного цикла

Задание №4	
Выберите основные принципы администрирования современных операционных систем (Microsoft Windows, Ubuntu)	
Выберите один из 5 вариантов ответа:	
1)	Все варианты верны
2)	Адекватность
3)	Домашняя сеть
4)	Формальный подход
5)	Подконтрольность

## Задание №5

Какую гостевую операционную систему можно установить в среде виртуализации Oracle Virtual Box?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)	Ubuntu Server 18.04
2)	Microsoft Windows CE
3)	Microsoft Windows XP
4)	Russian Edition OS
5)	Microsoft Windows 10

## Задание №6

Можно ли установить веб-сервер Apache на компьютер с уже установленным IIS?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Можно, но для их совместной работы необходимо будет провести ряд дополнительных настроек
2)	Нельзя, при установке второй программы первая будет автоматически удалена
3)	Можно, они будут одинаково эффективно работать без дополнительной настройки
4)	Нельзя, оба веб-сервера перестанут работать

## Задание №7

Чем отличается процесс настройки прав доступа в операционных системах семейства Windows и Linux?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	В операционной системе Ubuntu нет возможности настраивать права доступа пользователям
2)	В операционной системе семейства Windows нет учетной записи с правами суперпользователя
3)	Процесс настройки прав доступа, в целом, одинаков
4)	В операционной системе Windows настраивать права доступа можно только после установки дополнительного программного обеспечения (антивируса)

## Задание №8

Можно ли установить Microsoft Visio отдельно от пакета Microsoft Office?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

1)	Нельзя
2)	Можно, но только версии, отличающейся от версии Microsoft Office
3)	Можно

## Задание №9

Верно ли следующее утверждение?

Информационная система есть интеллектуальная система, замещающая (поддерживающая) труд определенного пользователя, которому для принятия решений необходимы определенные информационные услуги.

Выберите один из 2 вариантов ответа:

1)	да
2)	нет

## Задание №10

Целью информационной технологии является:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	удовлетворение информационных потребностей всех без исключения работников фирмы
2)	решение задач, по которым известны алгоритмы обработки
3)	создание из информационного ресурса качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя
4)	решение неструктурированных задач

## Задание №11

Состав СУБД:	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	ядро СУБД, компилятор языка БД, подсистему поддержки времени выполнения, набор утилит
2)	менеджер данных, менеджер буферов, набор утилит, ядро СУБД
3)	ядро СУБД, управляющая система, журнал
4)	ядро СУБД, менеджер файлов, набор утилит

Задание №12	
Укажите основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов?	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	За использование коммерческих СУБД необходимо платить
2)	Свободные СУБД содержат большое количество ошибок и менее функциональны в использовании
3)	Ограниченная техническая поддержка
4)	Отсутствие лицензии в свободно-распространяемых СУБД

Задание №13	
Установите порядок цен от меньшего к большему по популярным СУБД	
Укажите порядок следования всех 3 вариантов ответа:	
1)	Microsoft Access
2)	Microsoft SQL Server
3)	MariaDB

Задание №14	
Дана таблица, созданная с помощью SQL-выражения:	
<pre>CREATE TABLE STUDENTS (ID INTEGER PRIMARY KEY, FIRST_NAME VARCHAR (50) NOT NULL, LAST_NAME VARCHAR (50) NOT NULL, ADDRESS VARCHAR (100))</pre>	
Какие запросы позволят добавить запись в эту таблицу?	
Пояснение: Колонки FIRST_NAME и LAST_NAME имеют ограничение (constraint) NOT NULL. Это значит, что в них нельзя записать значения NULL.	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	INSERT INTO students (id, first_name, last_name) VALUES (1, 'Name', 'Surname');
2)	INSERT INTO students VALUES (4, NULL, 'Surname', NULL);
3)	INSERT INTO students VALUES (3, 'Name', 'Surname', NULL);
4)	INSERT INTO students (id, first_name) VALUES (2, 'Name');

Задание №15	
В процессе разработки однопользовательского (локального) приложения Вам необходимо выбрать СУБД. Какой СУБД максимально рационально отдать предпочтение?	
Выберите один из 5 вариантов ответа:	
1)	Microsoft SQL Server
2)	MariaDB
3)	Microsoft FoxPro
4)	MySQL
5)	Microsoft Access

Задание №16	
Процесс решения задач проектирования и разработки ИС и проект в целом, должен согласно RUP, подчиняться следующим основным положениям:	
Выберите несколько из 5 вариантов ответа:	
1)	Ориентироваться на архитектуру ИС

2)	Носить итеративный и инкрементный характер
3)	Управляться вариантами использования
4)	Ориентироваться на технические ресурсы вычислительной системы
5)	Носить базовый характер

## Задание №17

Выберите методы программной инженерии, используемые при проектировании информационных систем?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	метод структурно-объектного программирования
2)	метод структурного программирования
3)	метод объектно-ориентированного программирования
4)	метод объектного программирования

## Задание №18

Какие существуют основные классы информационных систем для автоматизации компании?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

1)	ERP
2)	OLE DB
3)	ODBC
4)	OLAP
5)	MRPII
6)	CRM

## Задание №19

Укажите основные преимущества аутсорсинга ИС?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1)	взаимодействие с разными специалистами технической поддержки
2)	необходимость в дополнительных помещениях для сотрудников внешних компаний
3)	снижение издержек, так как принимаемые услуги носят временный характер
4)	повышение качества, которое, конечно, лучше у дорогих профессионалов высокой квалификации

## Задание №20

Из каких этапов состоит план автоматизации компании?

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

1)	Определение возможностей
2)	Документирование ожидаемых результатов
3)	Экспертиза (анализ)
4)	Выявление основных потребностей предприятия
5)	Анализ организационной структуры предприятия
6)	Разработка программного решения
7)	Постановка задачи

## Задание №21

Могут ли на величину инвестиций оказать влияние факторы субъективного рода?

Выберите один из 2 вариантов ответа:

1)	Да
2)	Нет

## Задание №22

По какой формуле рассчитываются затраты на разработку и внедрение ИС?

где ЗПр - заработная плата разработчику по трудовому соглашению, руб.;

Осн - отчисления на социальные нужды от заработной платы разработчику, руб.;	
Зэвм - затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ, руб.;	
Зрм - затраты на расходные материалы, руб.;	
Зис - затраты на приобретение инструментальных средств, руб.	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	$K=3Pr + Осн + Зэвм + Зрм + Зис$
2)	$K=3Pr + Осн + Зрм + Зис$
3)	$K=3Pr + Зэвм + Зрм + Зис$
4)	$K=3Pr + Осн + Зэвм + Зрм$

Задание №23	
Какие средства автоматизированных процессов являются основой для преобразования бизнес-процессов с целью решения проблем бизнеса?	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	ручные
2)	информационные
3)	программные
4)	технические

Задание №24	
Согласно какой архитектуре и внутренняя, и внешняя схемы, и процессоры могут иметь множество уровней?	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	двухсхемная архитектура
2)	трехсхемная архитектура
3)	четырёхсхемная архитектура
4)	верны все варианты ответов

Задание №25	
Что такое комплекс ручных и автоматизированных процессов?	
Выберите один из 3 вариантов ответа:	
1)	программа
2)	модель
3)	система

**Оценочный лист к заданию 1.**

Критерий	Правильный ответ	Максимальное количество баллов
Задание №1	1, 3	1
Задание №2	2	1
Задание №3	2	1
Задание №4	1	1
Задание №5	1, 3, 5	1
Задание №6	1	1
Задание №7	3	1
Задание №8	3	1
Задание №9	2	1
Задание №10	1, 3	1
Задание №11	1	1
Задание №12	1, 3	1
Задание №13	1=2, 2=3, 3=1	1
Задание №14	1, 3	1
Задание №15	5	1
Задание №16	1, 2, 3	1
Задание №17	2, 3	1
Задание №18	1, 4, 5, 6	1
Задание №19	3, 4	1
Задание №20	1, 2, 3, 4, 5, 7	1
Задание №21	1	1

Задание №22	1	1
Задание №23	3, 4	1
Задание №24	2	1
Задание №25	3	1

**Проверяемый индикатор:**

**ПК-5.2:** умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами.

**Проверяемые образовательные результаты:**

Умеют: проектировать архитектуру ИС органов государственного и муниципального управления с учетом особенностей бюджетного процесса.

**Задание 2.**

Содержание задания:

Вариант индивидуального задания определяет ИС, для создания которой необходимо разработать совокупность моделей системы в виде комплекта диаграмм UML. Построенные модели ИС должны описывать различные аспекты проектирования и разработки системы на разных стадиях её жизненного цикла.

В процессе выполнения лабораторной работы необходимо:

1. Разработать модель прецедентов, описывающую бизнес-процессы организации с точки зрения внешнего пользователя (клиента) и отражающую взгляд на деятельность организации извне. Результатом моделирования являются диаграммы деятельности и диаграммы прецедентов.
2. Разработать модель бизнес-объектов, описывающую выполнение бизнес-процессов организации ее внутренними исполнителями. Основными компонентами модели являются внешние и внутренние исполнители. Результатом моделирования являются диаграммы последовательности.
3. Разработать концептуальную модель данных, описывающую объекты предметной области и связи между ними. Результатом моделирования являются диаграммы классов и диаграммы объектов.
4. Разработать описание требований к системе. Результатом является исчерпывающий перечень функций, которые должны быть реализованы в системе, и подробное описание необходимой реализации этих функций.
5. Разработка моделей базы данных и приложений, представляющих собой детальное описание проекта базы данных и клиентских приложений информационной системы. Результатом моделирования являются диаграммы компонентов и диаграммы базы данных.
6. Разработать проект физической реализации информационной системы. Результатом проектирования являются диаграммы развёртывания и диаграммы компонентов.

**Оценочный лист к заданию 2.**

Показатель результативности	Индикатор ПК-5	Максимальное количество баллов
отчетный документ расположен электронной информационно-образовательной среде	ПК-5.2	3
Студент разработал модель бизнес-объектов, описывающую выполнение бизнес-процессов организации ее внутренними исполнителями	ПК-5.2	5
студент разработал концептуальную модель данных, описывающую объекты предметной области и связи между ними	ПК-5.2	5
студент разработал модели базы данных и приложений, представляющих собой детальное описание проекта базы данных и клиентских приложений информационной системы	ПК-5.2	5
преподавателю предоставлен доступ к отчетному документу для оценивания	ПК-5.2	2
студент демонстрирует развитые навыки поиска информации в поисковых системах сети Интернет, электронных библиотечных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ	ПК-5.2	5
отчет содержит список использованных источников, оформленный по ГОСТР 7.0.5–2008	ПК-5.2	5
отчет содержит инструкцию по загрузке дистрибутива из центра академического программного обеспечения с описанием процесса поиска	ПК-5.2	5

**Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации**



## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

од контролируемой компетенции (индикаторы)	Наименование оценочного средства	Максимальное количество баллов	Всего баллов	Уровень освоения компетенции (в баллах)		
				Пороговый (56-70%)	Продвинутый (71-85%)	Высокий (86-100%)
ПК-5.1	Задание 1	25	25	14-18	19-21	22-25
ПК-5.2	Задание 2	35	35	20-25	26-30	31-35

**Комплект оценочных средств для проведения  
промежуточной аттестации  
Курс 4 Семестр 8**

**Проверяемая компетенция:****Профессиональная компетенция ПК-5.**

Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

**Проверяемый индикатор:**

**ПК-5.1:** знает принципы, технологии и приемы организации баз данных, проектирования архитектуры информационных систем, нормативный и организационные аспекты управления доступа к данным.

**Проверяемые образовательные результаты:**

Знает: основные современные модели баз данных, применяемых в информационных системах; основные различия коммерческих СУБД и их свободно-распространяемых аналогов; основные версии популярных СУБД, примерную стоимость их приобретения и владения, общие принципы организации технической поддержки; основные особенности в конструкции языка SQL (на примере Microsoft Access, Microsoft SQL Server и MySQL).

**Задание 1.**

Тип (форма) задания: тест.

Содержание задания:

Задание №1	
Свойство адаптивности информационной системы означает:	
Выберите один из 3 вариантов ответа:	
1)	возможность расширения системных ресурсов и производительной мощности
2)	приспосабливаемость системы к условиям конкретной предметной области
3)	реагирование системы на внутренние и внешние воздействия

Задание №2	
Результатом применения информационной технологии является:	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	сбор данных
2)	информационный продукт
3)	выработка первичной информации
4)	обработка и передача данных

Задание №3	
Процессы в информационной системе:	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	вывод информации по умолчанию
2)	обработка входящей информации
3)	хранение информации для последующего ее использования
4)	ввод информации из внешних и внутренних источников

Задание №4	
По сфере применения различают информационные системы:	
Выберите один из 3 вариантов ответа:	
1)	бухгалтерские, банковские, страховые, налоговые
2)	внешние и внутренние
3)	региональные и общероссийские

Задание №5	
Что подразумевается под термином: Системный подход?	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	

1)	система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе
2)	направление методологии научного познания, в основе которого лежит борьба за мир
3)	искусство правильной постановки вопросов
4)	направление методологии специально-научного познания и социальной практики, в основе которого лежит исследование объектов как систем

## Задание №6

Методология RUP, не предлагает удовлетворительных методов решение задач концептуального моделирования ПрО, и проблематизации, а также ряда задач проектирования и разработки ИС. В таких случаях обычно используют более широкую теорию, которая является методологической основой решения указанных задач. К таким теориям можно отнести?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

1)	Системный подход
2)	Общая теория систем
3)	Системный анализ
4)	Полиморфический подход
5)	Индукционный анализ

## Задание №7

Проект – это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Совокупность документов (расчетов, чертежей) для создания какого-либо сооружения или изделия
2)	Предварительный текст документа
3)	Замысел, план, прототип, прообраз какого-либо объекта
4)	Все перечисленные варианты верны

## Задание №8

Какие функции реализуются в информационных системах организационного управления?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)	Перспективное и оперативное планирование
2)	Инженерные расчеты
3)	Контроль и управление производственными операциями
4)	Оперативный учет
5)	Измерение параметров технологических процессов

## Задание №9

Установите соответствие между способами проектирования ИС.

Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа:

1)	Структурное проектирование	1)	Алгоритмическая декомпозиция
2)	Объектно-ориентированное проектирование	2)	Объектно-ориентированная декомпозиция
		3)	Программная декомпозиция

## Задание №10

Возможно ли установить серверное программное обеспечение (веб-сервер, СУБД, компилятор и транслятор языка) на персональный компьютер?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)	Возможно, установить только веб-сервер с компилятором языка на одном компьютере, а СУБД на другом
2)	Нет, серверное программное обеспечение устанавливается только на сервер
3)	Возможно
4)	Возможно, но только каждая из вышеназванных программ должна быть установлена на отдельный компьютер

## Задание №11

Повлияет ли использование коммерческой СУБД в Вашем программном решении на финальную стоимость программного продукта?	
Укажите истинность или ложность вариантов ответа:	
1)	Да, если стоимость СУБД будет включена в стоимость продукта
2)	Нет

Задание №12	
Какие риски использования свободно-распространяемых СУБД в рамках проектируемой ИС существуют?	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	Отсутствие технической поддержки
2)	Прекращение разработки СУБД в период жизненного цикла проектируемого приложения
3)	Закладки в программном коде
4)	Отсутствие ответственности разработчика за Ваше использование свободно-распространяемой СУБД

Задание №13	
В MS Access размер текстового поля, устанавливается по умолчанию, составляет:	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	50
2)	255
3)	64536
4)	12

Задание №14	
База данных – это?	
Выберите один из 4 вариантов ответа:	
1)	набор данных, собранных на одной дискете
2)	данные, предназначенные для работы программы
3)	данные, пересылаемые по коммуникационным сетям
4)	совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных

Задание №15	
В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:	
Выберите один из 5 вариантов ответа:	
1)	только текстовая информация
2)	исключительно однородная информация (данные только одного типа)
3)	только логические величины
4)	неоднородная информация (данные разных типов)
5)	исключительно числовая информация

Задание №16	
Укажите преимущества эволюционной модели жизненного цикла:	
Выберите несколько из 6 вариантов ответа:	
1)	Возможности наращивания привлекаемого персонала и средств
2)	Естественное разделение системы на наращиваемые компоненты (инкременты)
3)	Пригодность для использования промежуточного продукта
4)	Необходимость изначального использования характеристик системы
5)	Изначальное определение возможностей системы
6)	Привлечение персонала и средств по мере необходимости

Задание №17	
Укажите преимущества инкрементной модели жизненного цикла:	

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	Возможности наращивания привлекаемого персонала и средств
2)	Не пригодность для использования промежуточного продукта
3)	Необходимость изначального использования характеристик системы
4)	Искусственное разделение системы на наращиваемые компоненты (инкременты)

Задание №18	
Укажите недостатки эволюционной модели жизненного цикла:	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	Все возможности системы predetermined изначально
2)	Возможные текущие изменения требований к системе
3)	Предполагаемые скорые изменения в технологии работ
4)	Ограниченные возможности долговременного привлечения ресурсов (средств или персонала)

Задание №19	
Укажите недостатки инкрементной модели жизненного цикла:	
Выберите несколько из 5 вариантов ответа:	
1)	Предполагаемые скорые изменения в технологии работ
2)	Возможные текущие изменения требований к системе
3)	Предусмотрены не все возможные системы
4)	Требования к объектам определены недостаточно четко
5)	Привлечение ресурсов (средств или персонала) на длительный период не ограничено

Задание №20	
Сколько существует фундаментальных моделей жизненного цикла?	
Выберите один из 3 вариантов ответа:	
1)	4
2)	2
3)	3

Задание №21	
Какие средства автоматизированных процессов образуют компьютерную систему?	
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:	
1)	информационные
2)	технические
3)	программные
4)	ручные

Задание №22	
Что такое фактически интерфейс между пользователем в среде и информационной системой?	
Выберите один из 2 вариантов ответа:	
1)	внутренний интерфейс
2)	внешний интерфейс

Задание №23	
Что такое интерфейс между информационной системой и средствами управления данными в компьютере?	
Выберите один из 2 вариантов ответа:	
1)	внешний интерфейс
2)	внутренний интерфейс

## Задание №24

Что определяет концептуальная схема?	
Выберите один из 3 вариантов ответа:	
1)	определяет набор проверяющих, генерирующих и вводящих процедур
2)	определяет набор проверяющих, генерирующих и выводющих процедур, определенных на концептуальном уровне информационной системы
3)	определяет набор проверяющих, не генерирующих и выводющих процедур, определенных на концептном уровне информационной системы

## Задание №25

Что определяет стандарт ANSI \ IEEE Std 1471-2000?	
Выберите несколько из 7 вариантов ответа:	
1)	функционал
2)	системы
3)	обоснования
4)	среды
5)	объекты
6)	представления
7)	жизненный цикл

## Оценочный лист к заданию 1.

Критерий	Правильный ответ	Максимальное количество баллов
Задание №1	2	1
Задание №2	2	1
Задание №3	2, 3, 4	1
Задание №4	1	1
Задание №5	4	1
Задание №6	1, 2, 3	1
Задание №7	4	1
Задание №8	3	1
Задание №9	1=1, 2=2	1
Задание №10	3	1
Задание №11	1=Истина, 2=Ложь	1
Задание №12	2, 3, 4	1
Задание №13	1	1
Задание №14	4	1
Задание №15	2	1
Задание №16	2, 3, 5, 6	1
Задание №17	1, 3	1
Задание №18	1, 4	1
Задание №19	1, 2, 4	1
Задание №20	3	1
Задание №21	2, 3	1
Задание №22	2	1
Задание №23	2	1
Задание №24	2	1
Задание №25	2, 3, 4, 6	1

## Проверяемый индикатор:

**ПК-5.2:** умеет проектировать архитектуру ИС различными инструментальными средствами.

## Проверяемые образовательные результаты:

Умеют: проектировать архитектуру ИС органов государственного и муниципального управления с учетом особенностей бюджетного процесса.

## Задание 2.

Содержание задания:

Вариант индивидуального задания определяет информационную систему, процесс разработки которой необходимо автоматизировать с применением CASE-технологии и соответствующих программных средств.

В процессе выполнения лабораторной работы необходимо:

1. Сформулировать требования к CASE-технологии и функциональным возможностям CASE-средств, выбираемым для автоматизации процесса разработки ИС.
2. Описать структуру и содержание репозитория, используемого в качестве единой базы данных проекта. Указать способ физической реализации репозитория. Описать средства и методы доступа к объектам репозитория.
3. Описать возможности графического языка, используемого для построения различных моделей разрабатываемой ИС. Перечислить виды диаграмм и описать их назначение.
4. Описать используемые подходы к организации коллективной разработки ИС и управлению командой проекта. Перечислить поддерживаемые виды и способы взаимодействия между членами команды разработчиков.
5. Описать возможности CASE-средств для автоматической генерации программного кода. Описать возможности быстрого макетирования (разработки макетов экранных и печатных форм) и прототипирования (разработки прототипов будущей ИС).
6. Разработать документ, описывающий порядок применения CASE-технологии и CASE-средств для автоматизации процесса разработки ИС на всех стадиях жизненного цикла.

### Оценочный лист к заданию 2.

Показатель результативности	Индикатор ПК-5	Максимальное количество баллов
отчетный документ расположен электронной информационно-образовательной среде	ПК-5.2	3
студент описал возможности графического языка, используемого для построения различных моделей разрабатываемой ИС, перечислил виды диаграмм и описать их назначение	ПК-5.2	5
студент описал используемые подходы к организации коллективной разработки ИС и управлению командой проекта, перечислил поддерживаемые виды и способы взаимодействия между членами команды разработчиков	ПК-5.2	5
студент разработал документ, описывающий порядок применения CASE-технологии и CASE-средств для автоматизации процесса разработки ИС на всех стадиях жизненного цикла	ПК-5.2	5
преподавателю предоставлен доступ к отчетному документу для оценивания	ПК-5.2	2
студент демонстрирует развитые навыки поиска информации в поисковых системах сети Интернет, электронных библиотечных системах, электронной информационно-образовательной среде СГСПУ	ПК-5.2	5
отчет содержит список использованных источников, оформленный по ГОСТ Р 7.0.5–2008	ПК-5.2	5
отчет содержит инструкцию по загрузке дистрибутива из центра академического программного обеспечения с описанием процесса поиска	ПК-5.2	5

**Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации**

од контролируемой компетенции (индикаторы)	Наименование оценочного средства	Максимальное количество баллов	Всего баллов	Уровень освоения компетенции (в баллах)		
				Пороговый (56-70%)	Продвинутый (71-85%)	Высокий (86-100%)
ПК-5.1	Задание 1	25	25	14-18	19-21	22-25
ПК-5.2	Задание 2	35	35	20-25	26-30	31-35