

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего  
контроля**

**по МДК.03.02 Инструментальные средства разработки  
программного обеспечения**

**(4 курс, 7 семестр 2018-2019 уч. г.)**

**Текущий контроль №1**

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Проверочная работа

**Задание №1**

Ответьте на вопросы:

- Что представляют собой CASE-средства разработки ИС?
- Какие модели можно построить с помощью CASE-средств VPwin и ERwin?
- Перечислите требования, предъявляемые к методикам и программным инструментальным средствам разработки ИС.

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на первый вопрос
4	Дан ответ на первый и второй вопрос.
5	Даны три ответа на вопросы.

**Задание №2**

Задание №1

Приведите соответствие Термин - Определение

1. Среда разработки программного обеспечения (ПО)	а) компоненты (редактор текста, компилятор и/или интерпретатор, средства автоматизации сборки и отладчик) собраны в единый программный комплекс
2. интегрированной среде разработки	в) редактор текста, компилятор и/или интерпретатор, средства автоматизации сборки и отладчик
3. Модель среды разработки	с) определяет технологические процессы, совершаемые программистом, включает в себя наборы объектов и цепочки технологических операций.
4. Модель среды разработки	д) архитектуры, сложности и масштаба целевого объекта (программного средства), который должен быть получен в итоге
5. Простая среда разработки включает	е) совокупность программных средств, используемая программистами для разработки программного обеспечения

Оценка	Показатели оценки
3	Установлено 3 соответствия
4	Установлено 4 соответствия
5	Установлено 5 соответствий

## Текущий контроль №2

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Практическая работа с использованием ИКТ

### Задание №1

1. Сформулируйте определение понятию "CASE-средства".
2. Схематично изобразить классификацию CASE-средств по типам. Коротко дать характеристику.
3. Приведите примеры CASE-средств проектирования данных.

Оценка	Показатели оценки
3	Изображена классификация CASE-средств по типам. Дано определение понятию "CASE-средства".
4	Изображена и охарактеризована классификация CASE-средств по типам. Дано определение понятию "CASE-средства".
5	Изображена и охарактеризована классификация CASE-средств по типам. Дано определение понятию "CASE-средства". Приведены 2-3 примера CASE-средств проектирования данных.

### Задание №2

Разработать проект по заданной тематике с помощью MS Project.

Следует составить расписание проекта и зафиксировать его в виде базового плана. Необходимо выполнить отслеживание проекта, по результатам сгенерировать промежуточный и итоговый отчеты.

#### Вариант № 1

1. Организация магазина.

- 1.1. Информационный этап.
  - 1.1.1. Анализ рынка.
  - 1.1.2. Обсуждение договора кредитования.
  - 1.1.3. Логистика подъездных путей.
- 1.2. Подготовительные работы.
  - 1.2.1. Аренда помещения.
  - 1.2.2. Набор штата.
  - 1.2.3. Приобретение торгового оборудования.
- 1.3. Ремонт.
  - 1.3.1. Косметический ремонт помещений.
  - 1.3.2. Монтаж сигнализации.
  - 1.3.3. Оформление парковки.
- 1.4. Завоз товаров.
  - 1.4.1. Заключение договоров поставки.
  - 1.4.2. Привлечение услуг транспортного цеха.
  - 1.4.3. Завоз товаров.
- 1.5. Заключительный этап.
  - 1.5.1. Рекламная компания.
  - 1.5.2. Оформление витрин.
  - 1.5.3. Открытие магазина.

Оценка	Показатели оценки
3	1. Создан проект по своему варианту. 2. Задан сетевой график проекта. 3. Задан самостоятельно список ресурсов на каждую работу.

4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создан проект по своему варианту.</li> <li>2. Задан сетевой график проекта.</li> <li>3. Задан самостоятельно список ресурсов на каждую работу. Предусмотренно наличие как трудовых и материальных ресурсов.</li> </ol>
5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создан проект по своему варианту.</li> <li>2. Задан сетевой график проекта.</li> <li>3. Задан самостоятельно список ресурсов на каждую работу. Предусмотренно наличие как трудовых и материальных ресурсов.</li> <li>4. Задано значения единиц ресурсов, используемых на работах.</li> </ol>

### Текущий контроль №3

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Практическая работа с применением ИКТ

#### Задание №1

##### Задание1.

1. Согласно варианту, создайте контекстную диаграмму. Определите цель, точку зрения модели. Опишите свойства в соответствующих закладках диалога Model Properties.
2. Задайте входы, выходы, механизмы и управление.
3. Создайте декомпозицию контекстной диаграммы, состоящую из 2-3 блоков.
4. Установите связи между блоками. Задайте имена дуг.
5. Сохраните проект в отдельный файл.

##### Задание2.

Ответьте на вопросы:

1. Для чего используется методология IDEF0.
2. Объясните необходимость задания цели и точки зрения модели?

3. Перечислите и расскажите назначения кнопок на панели инструментов.

4. Перечислите этапы декомпозиции блока.

5. Расскажите, каким образом на диаграмму добавить блок, дугу.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 3 практических задания. Даны ответы на 3 вопроса..
4	Выполнено 4 практических задания. Даны ответы на 4 вопроса.
5	Выполнено 5 практических заданий. Даны ответы на 5 вопросов.

#### **Текущий контроль №4**

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Практическая работа

**Задание №1**

**Задания в тестовой форме:**

1. Какие методологии проектирования используют Case – средства?

1. структурного и модульного проектирования

2. структурного и объектно-ориентированного проектирования

3. объектно-ориентированного и нисходящего проектирования

4. нисходящего и восходящего проектирования

2. Структурное проектирование системы основано на...

1. объектно-ориентированной декомпозиции

2. алгоритмической декомпозиции

3. модульной декомпозиции

4. функциональной декомпозиции

3. Объектно-ориентированное проектирование системы основано на...

1. объектно-ориентированной декомпозиции

2. алгоритмической декомпозиции

3. модульной декомпозиции

4. функциональной декомпозиции

4. Case – средства представляют собой...

1. набор инструментальных средств для проектирования программного продукта

2. набор программных средств для сопровождения программного продукта

3. набор программных и инструментальных средств, поддерживающие все процессы жизненного цикла программного продукта

4. набор аппаратных средств, поддерживающих все процессы жизненного цикла программного продукта

5. Компания-разработчик приобрела новое Case – средство. Сразу ли компания получит ожидаемый результат от применения новой технологии?

1. да

2. нет

6. Сколько классов Case – средств выделяют?

1) 5

2) 3

3) 7

4) 2

7. Case – средства анализа и проектирования, предназначенные для

1. моделирования данных и генерации схем баз данных
2. построения и анализа моделей деятельности организаций (предметной области) или моделей проектируемой системы
3. обеспечения комплексной поддержки требований к создаваемой системе
4. поддержки всего жизненного цикла программного продукта

8. Case – средства управления требованиями предназначены для

1. моделирования данных и генерации схем баз данных
2. построения и анализа моделей деятельности организаций (предметной области) или моделей проектируемой системы
3. обеспечения комплексной поддержки требований к создаваемой системе
4. поддержки всего жизненного цикла программного продукта

9. Case – средства проектирования баз данных предназначены для

1. моделирования данных и генерации схем баз данных
2. построения и анализа моделей деятельности организаций (предметной области) или моделей проектируемой системы
3. обеспечения комплексной поддержки требований к создаваемой системе
4. поддержки всего жизненного цикла программного продукта

10. На каких стандартах базируется технология освоения и внедрения Case – средств?

1. ГОСТ 2107-99
2. IEEE (IEEE Std 1348-1995 и IEEE Std 1209-1992)
3. AES
4. ISO

11. Из каких этапов состоит процесс освоения и внедрения Case – средств?

1. определение потребностей в CASE-средствах, оценка и выбор CASE-средств, практическое



внедрение CASE-средств

2. определение потребностей в CASE-средствах, оценка и выбор CASE-средств, выполнение пилотного проекта, практическое внедрение CASE-средств

3. определение потребностей в CASE-средствах, проектирования CASE-средств, практическое применение CASE-средств

4. проектирование CASE-средств, оценка и внедрение CASE-средств, практическое применение CASE-средств

12. Критериями для выбора CASE-средств могут являться

1. открытая архитектура, поддержка полного жизненного цикла ИС с обеспечением эволюционности ее развития, обеспечение целостности проекта, независимость от программно-аппаратной платформы и СУБД

2. модифицируемость, простота, эффективность, учет человеческого фактора, многоплатформенность

3. закрытая архитектура, поддержка полного жизненного цикла ИС с обеспечением эволюционности ее развития, простота, эффективность

4. максимальная зависимость от программных и аппаратных средств системы и характеристик самой системы, жесткая привязка к конкретным информационным процессам, прочность внутренней связи отдельных компонентов системы

Оценка	Показатели оценки
3	Правильных ответов 6-7
4	Правильных ответов 8-10
5	Правильных ответов 11-12

## Задание №2

Используя CASE средства построить для конкретной предметной области следующие диаграммы:

1. DFD диаграмму.
2. Диаграмму вариантов использования.
3. Диаграмму классов.

Оценка	Показатели оценки
3	Используя CASE средства построена Диаграмма вариантов использования для конкретной предметной области.
4	Используя CASE средства построены для конкретной предметной области следующие диаграммы: <ol style="list-style-type: none"><li>1. DFD диаграмма.</li><li>2. Диаграмма вариантов использования.</li></ol>
5	Используя CASE средства построены для конкретной предметной области следующие диаграммы: <ol style="list-style-type: none"><li>1. DFD диаграмма.</li><li>2. Диаграмма вариантов использования.</li><li>3. Диаграмма классов.</li></ol>

## Текущий контроль №5

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Практическая работа с применением ИКТ

### Задание №1

Построить схему "Методы разработки", в которой отразить:

- метод нисходящего проектирования;
- модульное проектирование;
- структурное программирование.

Оценка	Показатели оценки
3	Построена схема отражающая "Методы разработки", в которой отображены 3 метода, метод нисходящего проектирования поделен на 3 метода.
4	Построена схема отражающая "Методы разработки", в которой отображены 3 метода и метод нисходящего проектирования поделен на 3 метода. В модульном проектировании указано определение понятия Модуль, перечислены преимущества модульного метода.
5	Построена схема отражающая "Методы разработки", в которой отображены 3 метода и метод нисходящего проектирования поделен на 3 метода. В модульном проектировании указано определение понятия Модуль, перечислены преимущества модульного метода, указана цель структурного программирования.

## Задание №2

Создать приложение расчета площади треугольника по формуле Герона. Приложение реализовано в системе Microsoft Visual Studio.

### Математическая постановка задачи

Заданы длины сторон треугольника  $a$ ,  $b$ ,  $c$ . Используя средства системы Microsoft Visual Studio разработать приложение, которое вычисляет площадь треугольника по формуле Герона.

Оценка	Показатели оценки
3	Создано приложение расчета площади треугольника по формуле Герона, но имеются

	<p>недочеты в 2 формулах расчета.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размещены все компоненты на форме.</li> <li>2. Настроены свойства компонента.</li> <li>3. Выполнено программирование события клика на кнопке button1.</li> <li>4. Производится запуск проекта на выполнение.</li> </ol>
4	<p>Создано приложение расчета площади треугольника по формуле Герона, но имеются недочеты в 1 формулах расчета.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размещены все компоненты на форме.</li> <li>2. Настроены свойства компонента.</li> <li>3. Выполнено программирование события клика на кнопке button1.</li> <li>4. Производится запуск проекта на выполнение.</li> </ol>
5	<p>Создано приложение расчета площади треугольника по формуле Герона.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размещены все компоненты на форме.</li> <li>2. Настроены свойства компонента.</li> <li>3. Выполнено программирование события клика на кнопке button1.</li> <li>4. Производится запуск проекта на выполнение.</li> </ol>

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Проверочная работа

**Задание №1**

Сформулируйте ответы на следующие вопросы:

1. Что такое авторская разработка?
2. Что такое коллективная разработка?
3. Перечислите типы совместной деятельности.
4. Что такое общинная разработка?

Оценка	Показатели оценки
3	Сформулированы ответы на 2 вопроса.
4	Сформулированы ответы на 3 вопроса. В вопросе №3 перечислены 3 типа совместной деятельности.
5	Сформулированы ответы на 4 вопроса. В вопросе №3 перечислены 4 типа совместной деятельности.