

Комплект оценочных материалов по дисциплине
ПП.03 Производственная практика
ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей
по специальности
09.02.03. Программирование в компьютерных системах

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Укажите этап, занимающий наибольшее время при разработке программного обеспечения:

- А) тестирование;
- Б) сопровождение;
- В) проектирование;
- Г) программирование.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОК 09, ПК 3.1

Выбрать несколько вариантов

2. Интегрированное CASE-средство содержит следующие компоненты:

- А) репозиторий, являющийся основой CASE-средства;
- Б) графические средства анализа и проектирования, обеспечивающие создание и редактирование комплекса взаимосвязанных диаграмм, образующих модели деятельности организации и системы ПО;
- В) средства разработки приложений, включая языки 4GL (язык 4 поколения) и генераторы кодов;
- Г) средства непрерывного тестирования.

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): ОК 10, ПК 3.2

Выбрать несколько вариантов

3. Интегрированное CASE-средство - это ...

- А) комплекс средств, поддерживающих полный жизненный цикл ПО;
- Б) инструментарий для системных аналитиков, разработчиков
- В) программистов, позволяющий автоматизировать процесс проектирования и разработки программного обеспечения;
- Г) программное средство, поддерживающее процессы жизненного цикла программного обеспечения, включая анализ требований к системе, проектирование прикладного ПО и баз данных, генерацию кода, тестирование, документирование, обеспечение качества, управление конфигурацией ПО и управление проектом, а так же другие процессы;

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОК 03, ОК 04, ПК 3.2, ПК 3.3

4. Выбрать несколько вариантов

1. В приведённом списке выберите документы, которые относятся к программной документации

- А) Спецификация
- Б) Программа и методика испытаний
- В) Техническое задание
- Г) Пояснительная записка
- Д) Формуляр

Правильный ответ: А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ОК 7, ПК 3.6

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие предложенных определений

Определение	Название
1 защищённость информации от) нежелательного разглашения,) искажения, утраты или снижения степени доступности информации, а также незаконного её тиражи- рования. elar.urfu.ru	А Информационная безопасность
2 комплекс мер и средств,) направленных на обеспечение) конфиденциальности, целостности и доступности информации от угроз. yandex.cloud	Б Безопасность информации

Правильный ответ

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): ПК 3.5

2. Установите соответствие компонента и его описания в RAD Studio

Компонент	Описание
1 Label)	А Отображение, ввод и редактирование однострочного текста

- | | | | |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| 2
)
3
)
4
) | Panel

Edit

Memo | Б
)
В
)
Г
) | Отображение, ввод и
редактирование многострочных текстов
Отображение текста, который не
изменяется пользователем
Контейнер для группирования органов
управления, но может использоваться и
для отображения текста с
возможностями объемного оформления |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|

Правильный ответ

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК 3,2

3. . Установите соответствие предложенных определений

- | Определение | Название |
|---|---------------|
| 1 отладка ПО – означает тестирование ПО в целом с поиском и исправлением фиксируемых при тестировании ошибок во всех документах (включая тексты программ ПО), относящихся к ПО в целом. | А Автономная |
| 2 отладка ПО – означает последовательное раздельное тестирование различных частей программ, входящих в ПО, с поиском и исправлением в них фиксируемых при тестировании ошибок. | Б Комплексная |

Правильный ответ

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): ПК 3.4, ПК 3.1, ОК 4

4. Сопоставьте термины и их определения из государственного стандарта

- | Определение | Термины |
|--|----------------|
| 1 Уникально обозначенный блок информации для использования человеком, такой как отчёт, спецификация, руководство или книга | А Документация |
| 2 Набор из одного или более связанных документов | Б Документ |

- 3 Результат процесса разработки ПО, выпускаемое для использования) В Программный документ
- 4 Программа на носителе данных, являющаяся продуктом промышленного производства) Г Эксплуатационный документ
- 5 Документ, содержащий сведения, необходимые для разработки, изготовления, эксплуатации и сопровождения программного изделия) Д Программная продукция
- 6 Программный документ, содержащий сведения, необходимые для обеспечения функционирования и эксплуатации программного изделия) Е Программное изделие

Правильный ответ

1	2	3	4	5	6
Б	А	Д	Е	В	Г

Компетенции (индикаторы): ПК 3.6

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Расположите строки так, чтобы получить код программы, диалоговое окно которой представлено на рисунке

А) `a = pow(tan(x+y),2); b = exp(y-z); c = sqrt(cos(x*x)+sin(z*z));`

Б) `Memo1->Lines->Add("При x = "+FloatToStrF(x,ffFixed,7,3)+`

`В) void __fastcall TForm1::Button1Click(TObject *Sender)`

`Г) x = StrToFloat(Edit1->Text); y = StrToFloat(Edit2->Text); z = StrToFloat(Edit3->Text);`

`Д) rez = a-b*c;`

`Е) Memo1->Lines->Add("Результат = "+FloatToStr(rez)); }`

`Ж) { double x, y, z, a, b, c, rez;`

3) "; y = "+FloatToStrF(y,ffFixed,7,3)+"; z = "+FloatToStrF(z,ffFixed,7,3));

Правильный ответ: В, Ж, Г, А, Д, Б, З, Е

Компетенции (индикаторы):

Компетенции (индикаторы): ПК 3.2, ПК 3.3

2. Расположите строки так, чтобы получить определение тестирования программного обеспечения:

А) и ожидаемых результатов поведения программы

Б) осуществляемая на конечном наборе тестов

В) проверка соответствия реальных

Г) выбранном определенным образом.

Правильный ответ: В, А, Б, Г

Компетенции (индикаторы): ПК 3.4, ОК 8

3. Чтобы создать exe-файл в RAD Studio C++ Builder, нужно:

А) Запустить exe-файл: дважды кликнуть по нему или выбрать его в проводнике и нажать Enter.

Б) Открыть проект в C++ Builder: выбрать пункт меню «Файл» и нажать «Открыть проект».

В) Сохранить исполняемый файл: указать путь и имя файла, а также выбрать формат (обычно это .exe).

Г) Собрать проект: нажать сочетание клавиш Ctrl+F9 или выбрать пункт меню «Сборка» и «Собрать проект».

Д) Проверить настройки проекта: убедиться, что выбран компилятор C++ Builder и указана правильная версия целевой операционной системы.

Правильный ответ: Б, Д, Г, В, А

Компетенции (индикаторы): ОК 5, ПК 3.2, ПК 3.3

3. Укажите правильную последовательность истинности или ложности вариантов ответа.

___ Сведения о логической структуре и функционировании программы указаны в описании программы.

___ Схема алгоритма приведена в описании программы.

___ Формуляр содержит основные характеристики программы, комплектность и сведения об эксплуатации программы

___ Состав программы и документации на нее указывается в спецификации

___ Необходимые стадии и сроки разработки приведены в описании программы

— Обоснование принятых технических и технико-экономических решений содержится в пояснительной записке

- А) да
- Б) да
- В) да
- Г) да
- Д) нет
- Е) нет

Правильный ответ: А, Д, Б, В, Е, Г

Компетенции (индикаторы): ОК 8, ПК 3.1, ПК 3.6

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово.

1. В _____ базах данных отношения представляются в виде двумерной таблицы. Каждое отношение представляет собой подмножество декартовых произведений

Правильный ответ: реляционных

Компетенции (индикаторы): ПК 3.2, ОК 9

2. Под информационной системой понимается прикладная программная подсистема, ориентированная на сбор, хранение, поиск и _____ текстовой и/или фактографической информации.

Правильный ответ: обработку

Компетенции (индикаторы): ОК 9, ПК 3.2, ПК 3.3

3. _____ язык, который является абстрактным, не привязанным к конкретной модели. Он дает возможность описать зависимости элементов, иерархию, взаимосвязи, свойства и т.д.

Правильный ответ: UML

Компетенции (индикаторы): ОК 8, ПК 3.2, ПК 3.3

4. В англоязычной терминологии эксплуатационный документ называется _____ document.

Правильный ответ: exploitative

Компетенции (индикаторы): ПК 3.2, ПК 3.6, ОК 9

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. «Клиент-серверная» информационная система состоит:

_____ и _____

Правильный ответ: сервера баз данных и клиентских приложений

Компетенции (индикаторы): ОК 3, ОК 8, ОК 9, ПК 3.2, ПК 3.3

2. Процесс разбиения одной сложной задачи на несколько простых подзадач называется _____

Правильный ответ: декомпозиция

Компетенции (индикаторы): ОК 3, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.4

3. Введите недостающее слово.

Рабочая документация на автоматизированную систему - это часть документации на АС, необходимой для изготовления, строительства, монтажа и наладки автоматизированной системы в целом, а также входящих в систему программно-технических, программно-_____ комплексов и компонентов технического, программного и информационного обеспечения

Правильный ответ: методических

Компетенции (индикаторы): ОК 1, ОК 2, ПК 3.6, ПК 3.5

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. На основании исходных данных, представленных в таблице, составить алгоритм и программу, которая реализует вычисления планового задания по грузообороту. Получить результат, согласно представленных исходных данных, в виде таблицы.

Область	Объем перевозки на 1 млн. руб. продукции, км	Производство продукции, млрд. руб.	Объем перевозок млрд.руб.	Средняя дальность перевозки км	Объем грузооборот км
промышленность	213000	60,0	*	70	*
сельское хозяйство	134000	20,4	*	48	*
строительство	255000	10,5	*	20	*

Всего:

*

*

Алгоритм расчета:

Объем перевозки = объем перевозки на 1млн.руб. продукции * Производство продукции

Объем грузооборот = объем перевозки * Средняя дальность перевозки

Время выполнения – 40 мин.

Ожидаемый результат:

Создана БД



Создано приложение в RAD Studio

Код	Область	Obem_perevoz	Proizvodstvo	Sr_dalnost	Obem_perevoz	Obem_perevoz
2	промышленность	213000	60	70		
3	ельское хозяйство	134000	20	48		
4	строительство	255000	10	20		

Созданы обработчики событий

```
void __fastcall TForm1::ADOTable1CalcFields(TDataSet *DataSet)
```

```
{
```

```
    ADOTable1x->Value=ADOTable1Obem_perevoz->Value
```

```
    *ADOTable1Proizvodstvo->Value;
```

```
    ADOTable1xx->Value=ADOTable1Obem_perevoz->Value
```

```
    *ADOTable1Sr_dalnost->Value;
```

```
}
```

```
void __fastcall TForm1::Button1Click(TObject *Sender)
```

```
{ float s=0;
```

```
  ADOTable1->First();
```

```
  while(!ADOTable1->Eof)
```

```
  {   s=s+ ADOTable1x->Value;
```

```
      ADOTable1->Next();   }
```

```
      Edit1->Text=FloatToStrF(s,ffCurrency, 9, 2);
```

```
      float s1=0;
```

```
      ADOTable1->First();
```

```
      while(!ADOTable1->Eof)
```

```
      {   s1=s1+ ADOTable1x->Value;
```

```
          ADOTable1->Next();   }
```

```
      Edit2->Text=FloatToStrF(s1,ffCurrency, 9, 2);
```

Результат работы, тестирование

Задания по грузообороту

Код	Област	Обем_perevoz	Proizvodstvo	Sr_dalnost	Обем_perevoz	Обем_g
2	промышленность	213000	60	70	12780000	
3	сельское хозяйство	134000	20	48	2680000	
4	строительство	255000	10	20	2550000	

ВСЕГО 18 010 000,00р 18 010 000,00р

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ожидаемому ответу

Компетенции (индикаторы): ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4

2. На основании исходных данных, представленных в таблице, составить алгоритм и программу, которая реализует вычисления суммы, стоимости незавершенного производства, на основе плановой и нормативной стоимости. Получить результат, согласно представленных исходных данных, в виде таблицы.

Номер детали или узла	Количество деталей или узлов	Плановая стоимость		Нормативная стоимость	
		цена	сумма	цена	сумма
3271	39	251,23	*	252,41	*
3298	58	120,91	*	113,43	*
3233	83	138,29	*	130,98	*

Всего

*

*

Алгоритм расчета:

Сумма плановой стоимости = Количество деталей или узлов * Плановая цена

Сумма Нормативной стоимости = Количество деталей или узлов * Нормативная цена

Время выполнения – 40 мин.

Ожидаемый результат:

Создана БД



Создано приложение в RAD Studio

Стоимость незавершенного производства

Номер детали	Количество	Плановая цена	Нормативная цена	Плановая сумма	Нормативная сумма
3233	83	138,29		130,98	
3271	39	251,23		252,41	
3298	58	120,91		113,43	

ИТОГО

Задания по грузообороту

Код	Област	Обем_perevoz	Proizvodstvo	Sr_dalniost	Obem_perevoz	Obem_g
2	промышленность	213000	60	70	12780000	
3	сельское хозяйство	134000	20	48	2680000	
4	строительство	255000	10	20	2550000	

ВСЕГО 18 010 000,00р 18 010 000,00р

Стоимость незавершенного производства

Номер детали	Количество	Цена плановая	Цена нормативная	Сумма плано	Сумма норм
3233	83	138,29	3233	11478,07	10871,34
3271	39	251,23	3271	9797,97	9843,99
3298	58	120,91	3298	7012,78	6578,94

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ожидаемому ответу

Компетенции (индикаторы): ПК 3.5

3. Разработать техническое задание на создание программного средства: Разработать программный модуль «Учет успеваемости студентов». Программный модуль предназначен для оперативного учета успеваемости студентов в сессию. Сведения об успеваемости студентов должны храниться в течение всего срока их обучения и использоваться при составлении справок о прослушанных курсах и приложений к диплому.

Время выполнения – 40 мин.

Ожидаемый результат:

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ожидаемому ответу

Компетенции (индикаторы): ПК 3,1, ПК 3.2, ПК 3.6