

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петровская Анна Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 12.03.2024 14:35:38
Уникальный программный ключ:
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070e51fd1bb6a6c5a1f10e8c519

Приложение 6
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль) программы Прикладная информатика в
экономике

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине Алгоритмизация и программирование

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы

Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Год начала подготовки 2022

Краснодар – 2021 г.

Составитель:

к.п.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа В.В. Салий

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры бухгалтерского учета и анализа Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 1 от 30 августа 2021 г.

Оценочные материалы составлены на основе рабочей программы по дисциплине «Алгоритмизация и программирование», утвержденной на заседании базовой кафедры цифровой экономики института развития информационного общества федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университета имени Г.В. Плеханова» протокол № 11 от 17 мая 2021 г., разработанной автором Ивановым Е.А., ст. преподаватель, базовой кафедры цифровой экономики института развития информационного общества.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине «Алгоритмизация и программирование»

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Разрабатывает и реализует эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий и языков программирования	ОПК-7.1. 3-1. Знает теоретические основы алгоритмизации и программирования	Тема 1. Введение в алгоритмизацию и программирование Тема 2. Введение в программирование на языках Си/Си++ Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования
		ОПК-7.1. 3-2. Знает основные языки программирования и современные программные среды разработки информационных систем и технологий	Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией
		ОПК-7.1. 3-3. Знает современные методы разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач с использованием различных языков программирования	Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией
		ОПК-7.1. 3-4. Знает технологию разработки и отладки программ	Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией
		ОПК-7.1. 3-5. Знает синтаксис и семантику языков программирования, виды вычислительных процессов, типы данных	Тема 2. Введение в программирование на языках Си/Си++ Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией
		ОПК-7.1. У-1. Умеет выбирать и применять современные языки программирования для реализации алгоритмов и написания прикладных программ в зависимости	Тема 1. Введение в алгоритмизацию и программирование Тема 2. Введение в программирование на языках Си/Си++ Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек

		от типа прикладной задачи	Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией
		ОПК-7.1. У-2. Умеет программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Тема 2. Введение в программирование на языках Си/Си++ Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией
		ОПК-7.1. У-3. Умеет разрабатывать программный код в современной среде программирования, анализировать и адаптировать под нужды заказчика	Тема 2. Введение в программирование на языках Си/Си++ Тема 3. Углубленное рассмотрение языка программирования Тема 4. Функции стандартных библиотек Тема 5. Особенности работы со строками и файлами Тема 6. Особенности работы со структурированной информацией

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Компетенция - ОПК-7

Индикатор компетенции ОПК-7.1

Тестовые задания закрытого типа

1. Тестовое задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа

1.1. Выполнение программы на языке C++ начинается с:

- а. Первой строки
- б. Первой функции
- в. Функции main
- г. Подключения заголовочного файла

Верный ответ: в

1.2. Инструкция ... вставляет в программу заранее подготовленные тексты из включаемых файлов:

- а. #include;
- б. #define;
- в. #ifndef;
- г. #else;

Верный ответ: а

1.3 Фрагмент программы: `int S = 0; for (inti = 0; i<N; i++) S += a[i]; S /= N ...`

- а. Находит сумму элементов вектора
- б. Находит среднее арифметическое элементов вектора
- в. Уменьшает элементы вектора вдвое
- г. Заполняет вектор нулевыми значениями

Верный ответ: б

1.4 При правильном выполнении программы в операционную систему передается...

- а. Нулевой результат
- б. Ненулевой результат
- в. Отрицательный результат
- г. Никакой результат не передается

Верный ответ: а

1.5. Отсутствие возвращаемого значения функции обозначается как:

- а. Список параметров функции через запятую, заключенный в круглые скобки
- б. Возвращаемое значение
- в. Ключевое слово void
- г. Ключевое слово return

Верный ответ: в

2. Тестовое задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов

2.1. Отметьте способы описания алгоритмов (укажите не менее двух правильных ответов):

- а. Блок-схема
- б. Словесно-формульный
- в. С помощью сетей Петри
- г. С помощью нормальных форм

Верный ответ: а, б

2.2. Отметьте те понятия, которые связаны с понятием «информатика» (укажите не менее двух правильных ответов).

- а. Сигнал
- б. Вещество
- в. Сообщение
- г. Энергия

Верный ответ: а, в

2.3 К лексемам языка относятся... (укажите не менее двух правильных ответов)

- а. Идентификаторы
- б. Ключевые слова
- в. Числа
- г. Символы

Верный ответ: а, б

2.4 Укажите вещественные типы языка C++ (укажите не менее двух правильных ответов)

- а. int
- б. double
- в. float
- г. void

Верный ответ: б, в

2.5 Какие из выражений дадут одинаковый результат для любых значений переменной А? (укажите не менее двух правильных ответов)

- а. 1++A
- б. A+1
- в. A+-
- г. A+--1

Верный ответ: б, г

Вопросы открытого типа

3.1 Каким станет значение переменной К после выполнения фрагмента программы К=3; I=3; К=i++ (ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 3

3.2 Чему будет равен результат вычисления выражений фрагмента программы:

```
int d=5;  
bool b = true, c;  
c = (!b||!(d>3));
```

(ответ запишите с маленькой буквы на английском языке)

Верный ответ: true

3.3 Что будет выведено в результате выполнения данного кода (между двумя числами следует сделать пробел):

```
int f1(int x1, int &x2)  
{  
return ++x1 + (++x2);  
}  
int main()
```

```
{  
int a = 7, k = 1;  
k = f1(a, k);  
cout << a << " " << k;  
}
```

Верный ответ: 7 10

3.4 С помощью какого метода можно изменить текущую позицию в файле? (ответ запишите с маленькой буквы на английском языке)

Верный ответ: seekp

3.5 Какой результат будет выведен после выполнения фрагмента программы? (В качестве разделителя между целой и дробной частью числа используйте символ «точка»)

```
int m = 1, n=2;  
double A = (double) m/n;  
std::cout << A;
```

Верный ответ: 0.5

3.6 Определите размер структуры в байтах

```
struct { char fio[30];  
unsigned char date:4;  
unsigned char code:4;  
};
```

(ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 31

3.7 Что будет выведено в результате выполнения следующего кода?

```
int a[4] = { 1,2,3,4};  
int* p = a;  
cout << (*p+2) + *p;
```

(ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 4

3.8 Какой результат будет выведен после выполнения фрагмента программы?

```
int *a;  
int b[2];  
a = b;  
b[0] = 7;  
b[1] = 10;  
*a++;  
cout << *a;
```

(ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 10

3.9 Задан массив: `int m[3][4] = { { 1, 2, 3, 4}, { 5, 6, 7, 8}, { 9, 10, 11, 12} }`; Какое значение содержится в элементе `m[2][3]`? (ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 12

3.10 Если имеется код `int x; cin >> x;` и вводится «1.2», то что будет записано в переменной `x`? (ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 1

3.11 Какой результат будет после выполнения фрагмента программы?

```
int main()
{
char *s1;
char s2[] = "Hello";
*s1 = "Hi!";
s1[2] = s2[1];
cout << s1;
}
```

(ответ запишите с большой буквы на английском языке)

Верный ответ: Hi

3.12 Что будет выведено на экран в результате работы следующего фрагмента программы?

(В качестве разделителя между целой и дробной частью числа используйте символ «точка»)

```
double x = 123.456789;
printf("%g\n",x);
```

Верный ответ: 123.457

3.13 Чему равно значение выражения (a && ! b || c), где a, b и c -величины типа bool, имеющие значения false, true и true соответственно?

(ответ запишите с маленькой буквы на английском языке)

Верный ответ: true

3.14 Чему равно значение выражения (a || b && a || c), где a, b и c — величины типа bool, имеющие значения false, true и true соответственно?

(ответ запишите с маленькой буквы на английском языке)

Верный ответ: true

3.15 Что будет выведено на экран в результате работы программы (учитывая формат вывода)?

(В качестве разделителя между целой и дробной частью числа используйте символ «точка».

Между двумя числами следует сделать пробел)

```
#include main()
{
int i;
float t;
i = 1;
t = 5;
printf("%3.1f%d%2d", t, i, i);
}
```

Верный ответ: 5.01 1

3.16 Что будет выведено на экран в результате работы программы?

```
#include <stdio.h>
int main()
{
const char a[] = "abcrcaab";
int i;
for (i = 0; i < 8; i++)
if (a[i] < 'c')
printf("%c",a[i]);
}
```

(ответ запишите с маленькой буквы на английском языке)

Верный ответ: abaab

3.17 В массиве A 132 элемента, напишите правильное обращение к последнему элементу массива?

Верный ответ: A[131]

3.18. Что будет выведено на экран после выполнения данного кода:

```
{
  int ar[4];
  ar[0]=1;
  ar[1]=2;
  ar[2]=3;
  ar[3]=4;
  for (int i = 0; i<=3; i++)
    cout << ar[i];
}
```

(ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 1234

3.19. Двумерный массив Ar, представленный в виде матрицы, имеет вид

| 1 2 2 |

| 5 6 7 |

| 9 1 2 |

Что будет выведено на экране в результате выполнения кода

```
int flag=7;
for (int i = 0; i<3; i++) {
  if (flag)
    cout << Ar[1][i];
  else
    cout << "Error";
}
```

(ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 567

3.20 Что будет выведено на экран в результате следующего выражения?

```
struct my
{
  int a, b;
} m1;
int func(my f)
{
  return f.a + f.b++;
}
int main()
{
  m1.a = 5; m1.b = 10;
  cout << func(m1);
  return 0;
}
```

(ответ запишите в виде целого числа)

Верный ответ: 15

Сводная таблица ключей к тесту для тестирования компетенции ОПК-7

Номер вопроса	Варианты ответа	Номер вопроса	Варианты ответа	Номер вопроса	Варианты ответа
1.1	в	1.2	а	1.3	б
1.4	а	1.5	в		
2.1	а, б	2.2	а, в	2.3	а, б
2.4	б, в	2.5	б, г		
3.1	4 3	3.11	Не		
3.2	true	3.12	123.457		
3.3	7 10	3.13	true		
3.4	seekp	3.14	true		
3.5	0.5	3.15	5.01 1		
3.6	31	3.16	abaab		
3.7	4	3.17	A[131]		
3.8	10	3.18	1234		
3.9	12	3.19	567		
3.10	1	3.20	15		

Критерии оценки освоения компетенций:

Уровень освоения компетенции	Процент баллов максимального количества
Компетенция сформирована	50% и выше
Компетенция не сформирована	менее 50%