

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра информационных технологий и транспорта



УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Панайотов К.К.

«14» марта 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Практикум по программированию

(наименование учебной дисциплины, практики)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Компьютерные системы и сети»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик(разработчики):

ст. преподаватель


(подпись)

Жилин Н.С.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационных технологий и транспорта от «26» февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
информационных
технологий и транспорта


(подпись)

Верительник Е.А

Краснодон 2025

Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Практикум по программированию»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Какое ключевое слово используется в производном классе для вызова конструктора класса-предка?

- A) Class.
- Б) Inherited.
- В) Base.
- Г) This.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

2. Как называется функция, которая вызывает сама себя?

- А) Динамическая.
- Б) Рекурсивная.
- В) Априорная.
- Г) Статистическая.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

3. Каким типом будете пользоваться для хранения и обработки данных о количестве членов вашей семьи?

- А) Int.
- Б) Short.
- В) Float.
- Г) Long.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

4. Чем должно завершаться определение функции, возвращающей значение?

- А) Определение функции, возвращающей значения, обязано завершаться оператором return.
- Б) Определение функции, возвращающей значения, обязано завершаться оператором break.
- В) Определение функции, возвращающей значения должно иметь пустое тело.
- Г) Определение функции, возвращающей значения должно иметь оператор перехода.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

5. Как найти квадратный корень из числа?

- А) Sqrt(x).
- Б) Math.Sqrt(x).
- В) Arifmetic.sqrt.
- Г) Summ.Koren(x).

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

6. Какой тип данных способен представлять десятичные значения без ошибок округления?

- А) Short.
- Б) Bool.
- В) Decimal.
- Г) Int.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

7. Какой модификатор доступа в языке C# определяет закрытый или приватный компонент класса?

- А) Private.
- Б) Public.
- В) Protected.
- Г) Protected internal.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

8. Какое ключевое слово в языке программирования C# обозначает отсутствие возвращаемого значения метода?

- А) Return.
- Б) Break.
- В) Static.
- Г) Void.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

Задания закрытого типа на установление соответствие

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между модификатором и его назначением:

Модификатор	Назначение
1) Public	A) Член класса доступен из самого класса и любых его наследников, вне зависимости от того, где эти наследники располагаются.
2) Internal	B) Компонент класса с этим модификатором доступен не только в классе, где описан, но также и в производных от него классах, но только если они находятся в рамках того же самого проекта (той же сборки).
3) Protected	B) Задает самую широкую область видимости. Компонент является общедоступным как в текущей, так и любых других сборках.
4) Private protected	G) Элемент класса с таким модификатором доступен в любом месте кода в рамках текущего проекта (сборки).

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

2. Установите соответствие между компонентом и его назначением:

Компонент	Назначение
1) Timer	A) Отображает диалоговое окно, позволяющие пользователю выбрать местоположения для сохранения файла.
2) TextBox	B) Создает событие с интервалами.
3) Panel	B) Позволяет группировать коллекции элементов управления.
4) SaveFileDialog	G) Предоставляет пользовательский интерфейс для ввода и вывода текста.

Правильный ответ: 1Б, 2Г, 3В, 4А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

3. Установите правильное соответствие между классом и его назначением:

Класс	Назначение
1) Thread	A) Отвечает за представление строк. Объекты этого класса представляют текст как последовательность символов Unicode.
2) Form	B) Содержит стандартные математические функции. Он является статическим, поэтому все его методы также являются статическими.
3) Math	C) Представляет окно или диалоговое окно, которое составляет пользовательский интерфейс приложения.
4) String	D) Предоставляет возможности для работы с многозадачностью.

Правильный ответ: 1Г, 2В, 3Б, 4А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

4. Установите правильное соответствие между наименованием массива и кодом:

Наименование массива	Код
1) Трехмерный массив	A) int[][] array = new int[3][];;
2) Двумерный массив	Б) int[] array = new int[5] {3,1,6,3,8};;
3) Ступенчатый массив	В) int[,] array = new int[3,3,5];;
4) Одномерный массив	Г) int[,] array = new int[3,5];;

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

5. Установите соответствие между кодом и его результатом выполнения:

Код	Результат
1) int a = 0; while(a < 2) {Console.WriteLine(a); a++;}	A) Бесконечный цикл.
2) int a = 0; do {Console.WriteLine(a); a++;} while (a < 0);	Б) Ошибка.
3) int a = 0; do {Console.WriteLine(a); a += -5;}	В) 0 1.

```

        while (a <= 0);
4) int a = 1;           Г) 0.
    do {Console.WriteLine(a);
    a+=3;
    while (a > 0);

```

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

6. Установите соответствие между компонентом и его назначением:

Компонент	Назначение
1) Button	A) Предназначен для отображения изображений.
2) CheckBox	Б) Предназначен для управления параметром с двумя состояниями.
3) Label	В) Реализует стандартную кнопку Windows и используется для инициирования каких-либо событий.
4) PictureBox	Г) Предназначен для создания надписей к компонентам, не имеющим собственного заголовка.

Правильный ответ: 1В, 2Б, 3Г, 4А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

7. Установите соответствие между классом и его назначением:

Класс	Назначение
1) FileStream	A) Базовый класс для всех массивов. Он определяет свойства и методы, которые можно использовать при работе с массивами.
2) Exception	Б) Используется для генерации случайных чисел.
3) Array	В) Используется для чтения и записи файлов.
4) Random	Г) Базовый класс для всех исключений в языке C#.

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

8. Установите правильное соответствие между свойством Button и его назначением:

Свойство	Назначение
1) Size	А) Фоновый цвет компонента.

- | | |
|--------------|---|
| 2) Enabled | Б) Определяет, можно ли перемещать или изменять размер элемента управления. |
| 3) BackColor | В) Размер данного элемента управления в пикселях. |
| 4) Locked | Г) Указывает, включен ли элемент управления. |

Правильный ответ: 1В, 2Г, 3А, 4Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Необходимо создать свойство для поля age. Установите правильную последовательность кода:

- А) public int Age{.
- Б) private int age;.
- В) get{return age; } }.
- Г) set{if (value >= 1 && value <= 120){age = value;} else {Console.WriteLine("Некорректные данные");} }.

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

2. Установите правильную последовательность появления языков программирования:

- А) C#.
- Б) C++.
- В) Java.
- Г) Pascal.

Правильный ответ: Г, Б, В, А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

3. Необходимо создать двумерный массив и заполнить его случайными значениями. Установите правильную последовательность кода:

- А) for(int j = 0; j < myArray.GetLength(1); j++).
- Б) {myArray[i, j] = random.Next(10); } }.
- В) for(int i = 0; i < myArray.GetLength(0); i++){}.
- Г) Random random = new Random(); int[,] myArray = new int[3, 3];.

Правильный ответ: Г, В, А, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

4. Установите правильную последовательность появления стилей программирования?

- А) Процедурное программирование.
- Б) Объектно-ориентированное программирование.
- В) Функциональное программирование.
- Г) Императивное программирование.

Правильный ответ: В, А, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

5. Установите правильную последовательность вызова процедуры Sum:

```
static void Sum(int a, int b)
{
    Console.WriteLine(a + b);
}
static void Sum(int a, double b)
{
    Console.WriteLine(a + b);
}
static void Sum(double a, int b)
{
    Console.WriteLine(a + b);
}
static void Sum(double a, double b)
{
    Console.WriteLine(a + b);
}

static void Main(string[] args)
{
    Sum(3.2, 5);
    Sum(7, 9);
    Sum(1.9, 8.4);
    Sum(6, 2.265);
}
```

- А) void Sum(int a, int b).
- Б) void Sum(int a, double b).
- В) void Sum(double a, int b).
- Г) void Sum(double a, double b).

Правильный ответ: В, А, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

6. Установите правильную последовательность отображения значений:

```
for (int i = 8, j = -12; i > 0 && j < 0; i-=2, j+=3)
{
    Console.WriteLine(i + " " + j);
}
```

- А) 6 -9.
- Б) 8 -12.
- В) 2 -3.
- Г) 4 -6.

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

7. Установите правильную последовательность кода:

- А) "Ответ: " + base.Test();}.
- Б) string Test().
- В) {return.
- Г) public override.

Правильный ответ: Г, Б, В, А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

8. Установите правильную последовательность кода:

- А) private void button1_Click.
- Б) ("Язык программирования C#");}.
- В) (object sender, EventArgs e).
- Г) {MessageBox.Show.

Правильный ответ: А, В, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Подавляющее большинство программ написанных на С#, за исключением, пожалуй, лишь самых примитивных, пишется с использованием классов. Для объявления класса используется ключевое слово _____, за которым следует имя класса.

Правильный ответ: Class.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

2. Модификатор _____ позволяет создать закрытый член класса, то есть недоступный нигде больше, кроме того класса, в котором он описан. Именно такой модификатор подразумевается по умолчанию.

Правильный ответ: Private.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

3. В языке С# у программиста есть возможность создать одно особое свойство, с именем this, за которым ставятся квадратные скобки с параметрами. Описанное таким образом свойство называется _____ и может быть использовано для получения доступа к элементам класса по индексу.

Правильный ответ: Индексатором.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

4. _____ позволяет создавать в классе несколько методов с одинаковым именем, которые отличаются количеством параметров, типом параметров или последовательностью типов параметров.

Правильный ответ: Перегрузка методов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

5. Одним из ключевых принципов объектно-ориентированного программирования является _____. Оно позволяет создавать новые классы на основе существующих, при этом свойства и функциональность родительского класса заимствуются новым классом.

Правильный ответ: Наследование.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

6. Ключевое слово _____ в C# используется для определения виртуальных методов в базовом классе.

Правильный ответ: Virtual.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

7. Данна программа, при ее выполнении в окне консоли отобразится _____.

```
int x1 = 4, x2 = 3, x3 = -5;
bool x4 = false;

if((x1 <= 4) && (x2 == 3) && (x3 >= -5) && !x4)
{
    MessageBox.Show("True");
}
else
{
    MessageBox.Show("False");
}
```

Правильный ответ: True.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

8. Данна программа, при ее выполнении в окне консоли отобразится _____.

```
class Animal
{
    public virtual string Show()
    {
        string animal = "Животное ";
        return animal;
    }
}

class Cat : Animal
{
    public override string Show()
    {
        string animal = base.Show() + "Кот";
        return animal;
    }
}

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Cat cat = new Cat();
        Console.WriteLine(cat.Show());
    }
}
```

Правильный ответ: Животное кот.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. _____ не может быть инстанцирован (с ними нельзя использовать оператор new). Он полезен для группировки утилит или методов, которые логически связаны, но не требуют сохранения состояния.

Правильный ответ: Статический класс / Static class.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

2. _____ используются для передачи аргументов внутри метода. Они указывают на то, что аргумент/параметр передаётся по ссылке.

Правильный ответ: Модификатор ref и out / Ref и out.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

3. Данна программа. На _____ строке кода допущена ошибка.

```

7   namespace ConsoleApp114
8   {
9     class Program
10    {
11      static void Main(string[] args)
12      {
13        int i = 1;
14
15        do
16        {
17          Console.WriteLine(i);
18          i++;
19        }
20      while (i < 4)
21    }
22  }
23 }
```

Правильный ответ: 20 / Двадцатой.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

4. Данна программа. Для отображения двумерного массива необходимо дописать два условия: _____.

```

int[,] myArray = new int[2, 5];

for (int i = 0; ; i++)
{
  for (int j = 0; ; j++)
  {
    Console.Write(myArray[i, j] + "\t");
  }
  Console.WriteLine();
}
```

Правильный ответ: $i < \text{myArray.GetLength}(0)$ и $j < \text{myArray.GetLength}(1)$ / $i < 2$ и $j < 5$ / $i \leq 1$ и $j \leq 4$.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

5. Иногда при выполнении программы возникают ошибки, которые трудно предусмотреть или предвидеть, а иногда и вовсе невозможно. Язык C# предоставляет разработчикам возможности для обработки таких ситуаций. Для этого в C# существует _____.

Правильный ответ: Конструкция try catch finally / Блока try catch finally / Try catch finally.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

6. Сылочный тип, который может определять некоторый функционал – набор методов и свойств без реализации. Затем этот функционал реализуют классы и структуры, которые применяют данные _____.

Правильный ответ: Интерфейса / Интерфейсов / Контракта / Контрактов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

7. Данна программа. На _____ строке кода допущена ошибка.

```
11  namespace WindowsFormsApp7
12  {
13      public partial class Form1 : Form
14      {
15          public Form1()
16          {
17              InitializeComponent();
18          }
19
20          private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
21          {
22              textBox1.Text = "Привет";
23          }
24      }
25  }
```

Правильный ответ: 22 / Двадцать второй.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

8. Данна программа. Для отображения двумерного массива необходимо дописать два условия: _____.

```
30  private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
31  {
32      string[] array = { "Николай", "Александр", "Иван" };
33
34      for (int i = 0; ; i++)
35      {
36          textBox2.Text += array[i] + " ";
37      }
38  }
```

Правильный ответ: $i < 3$ / $i < \text{array.Length}$ / $i \leq 2$.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте развернутый ответ на вопрос.

1. Что такое свойство и какая у него структура?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Свойства в C# – это способ доступа к внутреннему состоянию объекта, имитирующий переменную некоторого типа. Они обеспечивают простой доступ к полям классов и структур, позволяют узнать их значение или выполнить их установку.

Свойство состоит из имени, типа и тела. В теле задаются методы доступа с помощью ключевых слов set и get. Метод set автоматически срабатывает, когда свойству пытаются присвоить значение. Это значение представлено ключевым словом value. Метод get автоматически срабатывает, когда пытаются получить значение.

Критерии оценивания: Наличие в ответе определения свойства и описания его структуры.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

2. Дайте определение функции и процедуре. Какое основное отличие функции и процедуры?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Функция – это блок кода, который выполняет определённую задачу и возвращает результат. Функции используются, когда необходимо получить какое-то значение для дальнейшего использования. В теле функции обязательно указывается оператор `return` (возврат), который присваивает функции нужное значение.

Процедура (метод) – это блок кода, который служит для выполнения последовательности операций, но не возвращает результат. Процедуры применяются для организации кода и выполнения действий, не требующих возврата значений. В процедуре есть входные и выходные аргументы, причём выходных аргументов может быть достаточно много.

Таким образом, основное отличие процедуры от функции в том, что функция должна всегда возвращать некоторый результат, а процедура не возвращает никакого результата.

Критерии оценивания: Наличие в ответе определения функции, процедуры и описание основного различия друг от друга.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

3. Что такое инкапсуляция?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Инкапсуляция в программировании – это принцип, согласно которому внутреннее устройство сущностей нужно объединять в специальной «оболочке» и скрывать от вмешательств извне. Доступ к объектам возможен через специальные открытые методы, а напрямую обратиться к их содержимому нельзя.

Идея в том, чтобы программист пользовался только теми свойствами и методами, которые есть у класса или объекта, и не лез внутрь.

Критерии оценивания: Наличие в ответе определения инкапсуляции.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

4. Опишите алгоритм работы цикла `for`.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Алгоритм работы цикла `for` включает несколько этапов:

1. Объявление и инициализация счётчика. Это происходит один раз в начале блока;

2. Проверка заданного условия. Это булево выражение, которое возвращает значение `True` или `False`;

3. Выполнение инструкций, если условие истинно;
4. Инициализация итератора. Обычно процесс предусматривает корректировку значения переменной;
5. Повторная проверка условия. Операция повторяется до тех пор, пока заданный «критерий» не определится системой как «Ложный»;
6. Завершение цикла, если условие, прописанное в теле for, изначально имеет статус False.

Критерии оценивания: Наличие в ответе описания алгоритма работы цикла for.
Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

5. Что такое Visual Studio и какие у нее функции?

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат:

Visual Studio – это интегрированная среда разработки (IDE), созданная компанией Microsoft. Она предоставляет разработчикам мощные инструменты для написания, отладки и тестирования кода, что делает процесс разработки более эффективным и удобным.

Некоторые функции Visual Studio:

1. Редактор кода. Предлагает мощный редактор с подсветкой синтаксиса, автодополнением и возможностью рефакторинга;
2. Отладка. Мощный отладчик позволяет разработчикам находить и исправлять ошибки в коде;
3. Интеграция с системами контроля версий. Можно работать над кодом вместе с товарищами по команде;
4. Поддержка расширений и плагинов. Можно устанавливать дополнения и добавлять собственные расширения;
5. Инструменты для тестирования. Есть средства для написания модульных тестов, отладки и профилирования.

Критерии оценивания: Наличие в ответе определения Visual Studio и описание ее функций, не менее трех.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

6. Какие преимущества имеет язык программирования C#?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Преимущества языка программирования C#:

1. Простота и удобство в использовании. Язык C# лёгок для изучения и позволяет быстро разрабатывать приложения;
2. Мощная и эффективная сборка мусора. C# автоматически освобождает выделенную в памяти для объектов после того, как они не используются;
3. Объектно-ориентированное программирование. Язык C# предоставляет основные конструкции, необходимые для создания объектно-ориентированных приложений;

4. Безопасность. C# предоставляет механизмы для защиты от несанкционированных действий, таких как взлом или сбой в работе приложения;

5. Возможности для веб-разработки. C# используется для создания веб-приложений, благодаря различным фреймворкам, таким как ASP.NET;

6. Интеграция с .NET-платформой. C# разработан для совместной работы с .NET-платформой, что позволяет использовать библиотеки и компоненты, созданные на других языках .NET;

7. Поддержка параллельного программирования.

Критерии оценивания: Наличие в ответе четырех преимуществ языка программирования C#.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

7. Что такое Windows Forms?

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Windows Forms – это библиотека классов в .NET Framework, предназначенная для быстрой разработки приложений с графическим интерфейсом. Она обеспечивает один из самых эффективных способов создания классических приложений с помощью визуального конструктора в Visual Studio. Такие функции, как размещение визуальных элементов управления путем перетаскивания, упрощают создание классических приложений. В Windows Forms можно разрабатывать графически сложные приложения, которые просто развертывать, обновлять, и с которыми удобно работать как в автономном режиме, так и в сети. Приложения Windows Forms могут получать доступ к локальному оборудованию и файловой системе компьютера, на котором работает приложение.

Критерии оценивания: Наличие в ответе определения Windows Forms.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

8. Опишите алгоритм работы цикла while и его структуру.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый результат:

Алгоритм работы цикла while в C#:

1. Вычисляется значение выражения «условие». Если оно выполняется (равно true), то выполняются инструкции цикла;

2. Проверяется значение выражения «условие». Если оно выполняется (true), то инструкции цикла выполняются ещё раз;

3. И так до тех пор, пока условие истинно (true).

Цикл while состоит из трёх элементов:

1. Ключевое слово while;

2. Предикат (условие), которое указывается в скобках после while. Это условие вычисляется на каждой итерации;

3. Тело цикла – блок кода в фигурных скобках. Всё, что определено внутри этого блока (константы или переменные), видно только внутри этого блока.
Критерии оценивания: Наличие в ответе описания алгоритма работы цикла while и его структуры.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2 (ОПК-2.1, ОПК-2.2)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Практикум по программированию» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Председатель учебно-методической комиссии Краснодонского факультета инженерии и менеджмента (филиала)

Ориг/ Родионова О.Ю.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)