

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ Д.А. Выборнова
« 22 » _____ 2023 г.



OT 02.03.2023 № 07/07

Разработали	Заведующий кафедрой «Информационный и электронный сервис»		Воловач В.И.	Стр. 1 из 5
Версия 1.0	Кол-во экз. 2	Экз. № 3	02.03.2023	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет:

- цели и задачи проведения конкурса по программированию «IT – направление успеха» (далее – Конкурс);
- организаторов Конкурса;
- порядок организации и проведения Конкурса;
- участников;
- условия;
- награждение участников и победителей.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1. Цель Конкурса – поддержка талантливой молодежи, повышение престижа IT-специальностей, а также вовлечение учащихся в изучение информатики и программирования через разработку и реализацию проектов.

2.2. Задачи Конкурса – выявление и поддержка талантливой молодежи в области информационных технологий, а также формирование новых знаний, умений и компетенций у учащихся в области инновационных технологий, компьютерного программирования.

3. ОРГАНИЗАТОРЫ КОНКУРСА

Организаторами Конкурса являются:

- ФГБОУ ВО «ПВГУС»;
- Кафедра «Информационный и электронный сервис».

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

4.1. Конкурс проводится в дистанционном формате.

4.2. Для участия в Конкурсе необходимо направить конкурсную работу на электронную почту кафедры - kaf_iies@tolgas.ru (с пометкой Конкурс «IT – направление успеха»). В письме необходимо указать: Ф.И.О. конкурсанта (полностью), контактный телефон и номер школы/название колледжа.

4.3. Даты проведения Конкурса, определение победителей регламентируются и утверждаются приказом.

5. УЧАСТНИКИ КОНКУРСА

Участниками Конкурса могут быть учащиеся 10-11 классов общеобразовательных школ, а также студенты колледжей.

6. УСЛОВИЯ КОНКУРСА

6.1. Конкурсное задание представлено в Приложении № 1 настоящего Положения.

6.2. Требования к работе:

а) для выполнения задания участники могут использовать любые из представленных языков программирования и соответствующие им системы разработки:

- Pascal ABS;
- Object Pascal, среда разработки Turbo Delphi;
- C++, среда разработки Turbo C++ 3.0, Microsoft Visual C++, CodeBlocks;
- C#, среда разработки Microsoft Visual C# 2010 Express.

б) при оценке конкурсных работ учитываются следующие критерии:

 Поволжский государственный УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА	МИНОБРНАУКИ РОССИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС») Положение о проведении конкурса по программированию «IT - направление успеха»
---	--

- Работоспособность программы;
- Оптимальность решения.

в) работа должна содержать: краткое описание, а также законченное приложение с возможностью просмотра исходного кода.

7. ЖЮРИ КОНКУРСА

Жюри утверждает критерии оценивания задания Конкурса, проверяет и оценивает выполнение задания Конкурса, а также определяет победителей Конкурса.

8. НАГРАЖДЕНИЕ УЧАСТНИКОВ И ПОБЕДИТЕЛЕЙ

7.1. Каждый участник Конкурса получает диплом участника в электронном виде на электронную почту, указанную при направлении конкурсной работы.

7.2. Победители Конкурса награждаются дипломами и призами за 1, 2 и 3 место.

Разработали	Заведующий кафедрой «Информационный и электронный сервис»	Воловач В.И.	Стр. 3 из 5
Версия 1.0	Кол-во экз. 2	Экз. № ____	

02.03.2023



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

к Положению о проведении конкурса по программированию

«IT – направление успеха»

от 02.03.2023 № 07/07

Декан факультета
информационно-технического сервиса

Н.Г. Пудовкина

Начальник управления
правового обеспечения

М.Н. Билякаева

И.о. начальника отдела
информационного обеспечения

Е.М. Грузина

Помощник проректора

А.Ю. Долгополова

Разработал:

Заведующий кафедрой
«Информационный и электронный сервис»

В.И. Воловач



Приложение № 1

Миссия Красной планеты

Космический аппарат «Спутник-23» при исследовании поверхности в поисках жизни на Красной планете обнаружил необычную бактерию Марсник. В процессе наблюдения за микроорганизмом оказалось, что Марсник размножается делением и раз в марсианские сутки оставляет после себя семь потомков, пять из которых так же могут делиться, а два нет. Экспериментальный образец, привезенный на Землю продолжил деление по марсианскому времени, т.е. размножение происходит раз в 24 часа 39 минут 35 секунд. При этом, в ходе эксперимента выяснилось, что бактерия размножается при температуре от +45 до +83 градусов, а продолжительность жизни на Земле двенадцать земных суток. Вы — научный сотрудник космического агентства IT-orbita. Вам предстоит выяснить сколько потомков оставит после себя одна бактерия за определенное количество дней.

Задание

Требуется написать программу, которая принимает от пользователя одно число — количество суток, проведенных одной бактерией на Земле в условиях размножения, а затем выводит на экран количество её живых потомков к этому времени.

Пример реализации программы

```
количество суток: 3
количество живых потомков: 37
-----
количество суток: 10
количество живых потомков: 2929687
-----
количество суток: 15
количество живых потомков: 9155273425
-----
количество суток: 20
количество живых потомков: 28610229453125
```