

## **Порядок проведения олимпиады студентов и учащихся техникумов**

Приглашаем студентов вузов и учащихся техникумов Донецкой Народной Республики, которые обучаются на специальностях укрупнённой группы подготовки 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника», принять участие в

### **VI Республиканской олимпиаде по программной инженерии «Знатоки программирования»,**

которая будет проводиться в дистанционной форме 28 февраля 2023 г., в 13.00, кафедрой программной инженерии им. Л.П. Фельдмана факультета интеллектуальных систем и программирования института компьютерных наук и технологий Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк, Донецкая Народная Республика.

#### **Цели олимпиады:**

– повышение интеллектуальных и творческих возможностей по программированию у талантливой молодёжи, обучающейся по направлениям подготовки 09.03.01, 09.03.02, 09.03.03 и 09.03.04, которые на государственном уровне считаются приоритетными направлениями развития науки и техники, в частности развития информационных технологий;

– создание условий для участников олимпиады, при которых предоставляется отличная возможность заявить о себе как специалисте, имеющем потенциал развития и профессионального роста с перспективой поступления в магистратуру;

– поиск и отбор одарённых студентов для формирования команд для участия в международных олимпиадах по программированию.

## **Порядок проведения олимпиады и регистрации участников**

Всем участникам олимпиады **необходимо**:

- в срок с **1 по 26 февраля 2023** года **зарегистрироваться** на сайте **[pi.olymp.donntu.ru/student](http://pi.olymp.donntu.ru/student)**, незарегистрированные участники не будут допущены к соревнованиям;

- **27 февраля 2023** г. всем зарегистрированным участникам оргкомитетом олимпиады будут разосланы индивидуальные логины и пароли для входа в систему Codeforces и участия в олимпиаде, инструкция по работе с системой будет размещена на сайте **[pi.olymp.donntu.ru](http://pi.olymp.donntu.ru)**;

- **28 февраля 2023** г., в **11:00** будет проведено **пробное тестирование участников** в системе Codeforces;

- **28 февраля 2023** г., в **13:00** начнется **олимпиада**.

**Участие в олимпиаде бесплатное.** Олимпиада проводится в один этап. Участие дистанционное.

Олимпиады проводятся с использованием сети интернет. Участники могут участвовать в олимпиаде на любых компьютерах, подключенных к сети интернет.

Участники решают задачи самостоятельно.

**Продолжительность** олимпиады - 3 часа. Участники решают задачи и отправляют их решения на автоматическую проверку с использованием веб-интерфейса сайта олимпиады. Решение считается правильным, если оно успешно проходит все тесты.

Решением является программа, написанная на одном из следующих **языков программирования**:

- Java
- C
- C++
- C#
- Pascal
- Python

Используются следующие **среды программирования**.

- Borland Delphi
- Free Pascal
- PascalABC.Net
- Microsoft Visual C/C++/C#
- GNU C/C++/C++14 4.8.1
- Java SDK 8
- Python 3.7

Все участники будут разбиты на **группы**. В первую группу войдут студенты 1-го курса (и возможно учащиеся техникумов), во вторую группу – студенты 2-го курса, в третью группу - студенты 3-го курса, в четвёртую группу – студенты 4-го курса. В каждой группе участники соревнуются между собой.

Участникам предлагается решить ряд заданий, составленных оргкомитетом на основе нормативных дисциплин бакалавриата. Индивидуальное задание включает задачи различной сложности.

Олимпиадные задачи отражают главные разделы следующих дисциплин из математического и профессионального цикла базовой части учебных планов подготовки бакалавров по направлению «Информатика и вычислительная техника»: линейная алгебра, математический анализ, объектно-ориентированное программирование, дискретная математика, численные методы, алгоритмы и структуры данных, теория вероятностей и математическая статистика, кодирование текстовой и графической информации, программирование на платформах .Net и Java, базы данных, компьютерная графика, конструирование программ, тестирование программ, математические методы исследования операций, безопасность программ и данных.

### **Подведение итогов олимпиады**

Результаты олимпиады будут известны сразу после окончания соревнования и будут **опубликованы на сайте [pi.olymp.donntu.ru](http://pi.olymp.donntu.ru)**. Призёры олимпиады получают почетные грамоты, а руководители учебных заведений (деканы, заведующие кафедрами), представивших своих воспитанников, будут проинформированы о результатах олимпиады.

Но главный приз – это ценный опыт олимпиадного соревнования и возможность участия в международных конкурсах по информационным технологиям!