

**Волгоградский государственный  
социально-педагогический университет  
Факультет математики, информатики и физики  
Кафедра информатики и методики преподавания информатики**



**ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9–11 КЛАССОВ**

Целью проведения олимпиады является выявление и развитие у учащихся средних общеобразовательных организаций города Волгограда и Волгоградской области интереса к изучению информатики и информационных технологий, пропаганды научных знаний, создание условий для поддержки одаренных детей и привлечение их к поступлению в университет.

***Победители и призеры открытой олимпиады получают 3 дополнительных балла при приеме на обучение в ВГСПУ по программам бакалавриата и специалитета.***

Олимпиада состоится **22 декабря 2019 г.** на базе факультета математики, информатики и физики ВГСПУ (Волгоград, ул. Академическая, 12). Участникам будет предложено за установленное время (180 минут) в письменной форме ответить на задания Олимпиады.

***Программа олимпиады:***

- |                      |   |
|----------------------|---|
| <b>10:00 — 10:30</b> | — регистрация участников (фойе актового зала)   |
| <b>10:30 — 11:00</b> | — открытие олимпиады, разъяснение правил участия и оценки выполненных работ (актовый зал) |
| <b>11.00 — 14.00</b> | — выполнение заданий олимпиады (аудитория 2210).  |

***Тематика заданий олимпиады:***

1. Кодирование и декодирование данных с использованием условия Фано.
2. Определение количества информации.
3. Позиционные системы счисления.
4. Использование основных логических операций и законов.
5. Анализ программы, содержащей циклы и ветвления.
6. Анализ программы, содержащей процедуры и функции.
7. Анализ результата работы алгоритма.
8. Поиск и исправление ошибок во фрагменте программы.
9. Написание программы, обрабатывающей массивы.
10. Построение дерева игры и обоснование выигрышной стратегии.

**Подробности и предварительная регистрация —  
на странице олимпиады: <http://mif.vspu.ru/2019olympinfo>**

**Участие в олимпиаде бесплатное!**