

ПОЛОЖЕНИЕ

Открытый командный онлайн-турнир по программированию Юго-Восточного образовательного округа.

1. Общая часть

1.1. Открытый командный онлайн-турнир по программированию Юго-Восточного образовательного округа (далее Турнир) проводится Кировским областным государственным общеобразовательным автономным учреждением «Вятский многопрофильный лицей».

1.2. Основными целями и задачами Турнира являются:

- пропаганда научных знаний и развитие у школьников интереса к научной деятельности, стимулирование и поощрение углубленного освоения фундаментальных основ программирования: алгоритмизации, тестирования, языковых средств и методов;
- создание среды для общения и обмена опытом программирования, демонстрации и совершенствования способностей школьников;
- тренировка коллективного взаимодействия при решении задач программирования;
- подготовка к участию в этапах Всероссийской олимпиады школьников по информатике, особенно в технологической части;
- создание оптимальных условий для выявления одарённых и талантливых школьников, их дальнейшего интеллектуального развития и профессиональной ориентации.

2. Организаторы и жюри Турнира

2.1. Турнир организуют и проводят:

- Центр цифрового образования «IT-куб» на базе Вятского многопрофильного лицея;
- Кафедра точных предметов лицея;
- Отдел Юго-Восточного образовательного округа Министерства образования Кировской области.

2.2. Руководство Турниром осуществляет Оргкомитет, действующий на основании приказа директора лицея и настоящего Положения.

2.3. Оргкомитет в пределах своей компетенции:

- согласует сроки и порядок проведения Турнира;
- формирует жюри Турнира;
- составляет и утверждает смету расходов Турнира;
- подготавливает и утверждает Положение о Турнире;
- осуществляет непосредственное руководство подготовкой и проведением Турнира;
- анализирует, обобщает итоги Турнира, проводит награждение победителей.

2.4. Количественный и качественный состав членов жюри определяется Оргкомитетом.

2.5. Жюри Турнира формируется из:

- администрации и учителей информатики лицея;
- представителей Юго-Восточного образовательного округа (по согласованию).

2.6. Жюри решает следующие вопросы:

- разрабатывает тексты заданий для участников Турнира;
- определяет критерии оценки, разрабатывает контрольные тесты для автоматической проверки;
- проверяет и оценивает работы участников Турнира с помощью специализированной программной оболочки;
- на общем заседании определяет победителей и призеров Турнира.

3. Участники Турнира

3.1. В Турнире принимает участие команда в составе 3-ёх обучающихся. От одного учреждения могут участвовать несколько команд.

3.2. Турнир проводится онлайн, поэтому руководители команд из числа учителей образовательной организации несут ответственность за соблюдение правил проведения Турнира.

3.3. Для участия в Турнире необходимо пройти электронную регистрацию.

Страница регистрации <https://goo.gl/GJWpBZ>

При регистрации одним руководителем нескольких команд форма заполняется на каждую команду отдельно.

4. Порядок организации и проведения олимпиады:

4.1. Турнир проводится **10 декабря** 2021 года (пятница) в режиме онлайн

- 13.50 ч. – рассылка бумажного варианта задач на электронные адреса руководителей команд, печать заданий
- 14.00-14.05 ч. регистрация участников (вход участников в тестирующую систему)
- 14.05 ч. старт онлайн-турнира, начало решения задач
- 17.05 ч. окончание онлайн-турнира

Жюри может продлить время Турнира в случае каких-либо непредвиденных обстоятельств.

4.2. Участникам предоставляется единая тестирующая система ejudge. Команды-участницы могут заранее самостоятельно познакомиться с системой на странице пробного тура http://ejudge.vplicei.ru/cgi-bin/new-client?contest_id=1 Логины и пароли входа в систему будут высланы командам после регистрации на указанный ими электронный адрес. Эти же логины будут использоваться и при проведении онлайн-турнира.

4.3. Участники могут писать программы на любом из следующих популярных языков программирования: Pascal, Basic, C, C++, C#, Python и другие. Полный перечень компиляторов тестирующей системы приведен ниже:

- **Free Pascal 2.6.2-8** (Free Pascal 2.6.2-8)
- **GNU C 4.8.4** (GNU C 4.8.4)
- **GNU C++ 4.8.4** (GNU C++ 4.8.4)
- **Python 2.7.6** (Python 2.7.6)
- **Perl 5.18.2** (Perl 5.18.2)
- **Java JDK 1.7.0_85** (Java JDK 1.7.0_85)
- **Mono C# 3.2.8.0** (Mono C# 3.2.8.0)
- **Mono Visual Basic .NET 0.0.0.5943** (Mono Visual Basic .NET 0.0.0.5943)
- **Ruby 1.9.3p484** (Ruby 1.9.3p484)
- **PHP 5.5.9-1ubuntu4.14** (PHP 5.5.9-1ubuntu4.14)
- **Python3 3.4.3** (Python3 3.4.3)
- **Make 3.81** (Make 3.81)
- **Free Basic 1.03.0** (Free Basic 1.03.0)
- **GNU go 4.9.1** (GNU go 4.9.1)
- **Make (valgrind) 3.81** (Make (valgrind) 3.81)
- **Pascal ABC.NET (Mono) v3.0.0.1064** (Pascal ABC.NET (Mono) v3.0.0.1064)
- **Free Basic (32 bit) 1.03.0** (Free Basic (32 bit) 1.03.0)

4.4. Каждой команде для решения задач предоставляется **ОДИН** компьютер. Во время тура участники могут общаться только с членами своей команды. Тестирующая система также позволяет задавать онлайн вопросы членам жюри.

Соблюдение правил проведения Турнира обеспечивается руководителем команды. В случае, если от учреждения участвует несколько команд, при размещении их в одном кабинете информатики, руководителю команды необходимо обеспечить рабочую и комфортную обстановку, позволяющую не нарушать правила проведения Турнира.

4.5. Во время тура разрешается пользоваться любой литературой и личными записями. Запрещается использовать любую информацию в электронном виде, личные компьютеры или калькуляторы, мобильные средства связи.

4.6. Во время тура участники решают предложенные задачи. Решением задачи является программа, составленная на одном из допустимых языков программирования. Программа не должна содержать вспомогательных модулей или файлов. Разные задачи можно решать на разных языках программирования.

4.7. Задачи предполагают, что входные данные необходимо считывать со стандартного потока ввода, а выходные данные необходимо выводить на стандартный поток вывода. Программа может работать и с файлами: input.txt, output.txt. По мере готовности своих решений команда посылает программы для проверки в тестирующей системе. После отправки команда может продолжать работу над другими задачами. После того, как система проверит решение, команда получает сообщение с результатами тестирования. Это сообщение показывается на экране.

Возможные типы сообщений:

Результат	Комментарий	Возможные причины
Compilation error	В результате компиляции программы не создан исполняемый файл.	<ul style="list-style-type: none">○ Синтаксическая ошибка в программе;○ При отправке на проверку выбран неверный язык программирования.
Memory limit error	Программа попыталась использовать больше памяти, чем разрешается.	<ul style="list-style-type: none">○ Неэффективное решение;○ Ошибка в программе.
Security Violation	Программа попыталась предпринять действия, запрещенные правилами.	<ul style="list-style-type: none">○ Ошибка в программе;○ Намеренное нарушение правил (в этом случае команда будет дисквалифицирована).
Run-time error	Программа завершилась с ненулевым кодом возврата, либо создала исключительную	<ul style="list-style-type: none">○ Ошибка времени исполнения;○ В конце программы на C/C++ нет оператора 'return 0';

	ситуацию (exception) и не обработала ее.	<ul style="list-style-type: none"> ○ 'return (не 0)' в программе на C/C++; ○ 'halt(не 0)' в программе на паскале; ○ 'System.exit(non-zero)' в программе на Java; ○ Необработанная исключительная ситуация.
Presentation error	Программа проверки не может проверить выходные данные, т.к. их формат не соответствует описанному.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Неверный формат вывода;
Wrong answer	Ответ неверен.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Неверный алгоритм решения.
Partial solution	Частичное решение	<ul style="list-style-type: none"> ○ Решение прошло часть тестов
Ok	Полное решение. Решение принято системой.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Решение правильное
Accepted	Полное решение. Решение принято жюри.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Решение правильное.

4.8. Жюри Турнира имеет возможность просматривать отправленные в тестирующую систему коды (тексты программ) команд. В случае, если от одного образовательного учреждения у разных команд будут фиксироваться идентичные решения, то жюри Турнира оставляет за собой право усомниться в соблюдении правил Турнира. Таким командам будет отправлено предупреждение. За грубое нарушение правил проведения Турнира команда может быть дисквалифицирована. Решение о дисквалификации может быть принято как на этапе проведения, так и на этапе подведения итогов Турнира.

4.9. Апелляция не проводится.

4.10. Жюри обладает исключительным правом определения правильности прохождения тестов, выставления оценок, определения победителей и дисквалификации участников. Жюри разбирает вопросы, возникающие в результате непредвиденных событий и обстоятельств. Решения жюри окончательны и обжалованию не подлежат.

5. Система оценки решений

5.1. Оценка решений производится в соответствии с правилами проведения Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию. Проверка правильности решений осуществляется автоматической

тестирующей системой во время тура. Программа считается правильной, а задача — решенной, если решение прошло ВСЕ тесты. Частичные решения, не прошедшие хотя бы один тест, не оцениваются. Главным результатом команды является количество решенных ею задач.

5.2. При равенстве количества решенных задач побеждает команда, у которой меньше суммарное штрафное время. Штрафное время вычисляется следующим образом: для решенных задач штрафное время представляет собой время в минутах, прошедшее с начала тура до сдачи задачи. За нерешенные задачи штрафное время не начисляется.

5.3. Участники Турнира могут видеть результаты сдачи задач в процессе проведения Турнира в турнирной таблице, но за час до окончания Турнира она становится не доступной для просмотра.

6. Подведение итогов Турнира и награждение победителей

6.1. Подведение итогов проводится после окончания Турнира в течение 3 дней. Итоговая турнирная таблица размещается на странице Турнира <https://goo.gl/ajwC5U>, а также рассылается по электронным адресам команд-участниц. Всем участникам рассылаются также электронные сертификаты участников Турнира.

6.2. По итогам Турнира определяется команда-победитель (первая строчка турнирной таблицы) и две команды, следующие за победителем, определяются как призеры Турнира. Эти команды награждаются электронными дипломами с подписью и печатью Юго-восточного образовательного округа. Кроме того, по решению Оргкомитета могут учреждаться специальные призы.

Контактные данные организаторов турнира:

Вятский многопрофильный лицей, тел.: 8(83334)6-23-87

Устюжанин Александр Викторович, руководитель центра «IT-куб», заместитель директора Вятского многопрофильного лицея, тел.: +79229206092, e-mail: avu@vplicei.info

Березина Любовь Аркадьевна, учитель информатики Вятского многопрофильного лицея, тел.: +79127123082, e-mail: bla@vplicei.info