

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

### **Открытое личное первенство по программированию.**

#### **1. Общая часть**

1.1. Открытое личное первенство по программированию (далее Первенство) проводится на базе Кировского областного государственного общеобразовательного автономного учреждения «Вятский многопрофильный лицей».

1.2. Основными целями и задачами Первенства 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;
- 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.

1.3. Первенство проводится в рамках областных проектов «Опорная школа» и «Образовательный кластер Юго-Восточного образовательного округа».

#### **2. Организаторы и жюри Первенства**

2.1. Первенство организуют и проводят:

- Отдел учителей информатики кафедры точных предметов Вятского многопрофильного лицея;
- Отдел Юго-Восточного образовательного округа министерства образования Кировской области.

2.3. Руководство Первенством осуществляет Оргкомитет, действующий на основании приказа директора лицея и настоящего Положения.

2.4. Оргкомитет в пределах своей компетенции:

- согласует сроки и порядок проведения Первенства;
- формирует жюри Первенства;
- составляет и утверждает смету расходов Первенства;

- осуществляет непосредственное руководство подготовкой Первенства;
- анализирует, обобщает итоги Первенства, проводит награждение победителей.

2.5. Количественный и качественный состав членов жюри определяется Оргкомитетом.

2.6. Жюри Первенства формируется из:

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

2.7. Жюри решает следующие вопросы:

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

### **3.Участники Первенства**

3.1. В Первенстве принимают участие учащиеся школ, имеющие опыт программирования, без ограничения по возрасту.

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/tS8k9j>

Каждый участник регистрируется отдельно.

### **4.Порядок организации и проведения Первенства:**

4.1. Первенство проводится **25 марта** 2021 года (четверг) в режиме онлайн

- o 13.50 ч. – рассылка бумажного варианта задач на электронные адреса руководителей команд, печать заданий
- o 14.00-14.05 ч. регистрация участников (вход участников в тестирующую систему)

- 14.05 ч. старт онлайн-первенства, начало решения задач
- 16.35 ч. окончание онлайн-первенства.

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

4.2. Участникам предоставляется единая тестирующая система ejudge. Участники могут заранее самостоятельно познакомиться с системой на странице пробного тура [http://ejudge.vplicei.ru/cgi-bin/new-client?contest\\_id=1](http://ejudge.vplicei.ru/cgi-bin/new-client?contest_id=1) Логины и пароли входа в систему будут высланы участникам после регистрации на указанный ими электронный адрес. Эти же логины будут использоваться и при проведении Первенства.

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. Тестирующая система также позволяет задавать онлайн вопросы членам жюри. Соблюдение правил проведения Первенства обеспечивается руководителем команды. В случае, если от учреждения участвует несколько участников, при размещении их в одном кабинете информатики, руководителю необходимо обеспечить рабочую и комфортную обстановку, позволяющую не нарушать правила проведения Первенства.

4.5. Во время решения задач 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 Первенства участники решают предложенные задачи. Решением задачи является программа, составленная на одном из допустимых языков программирования. 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. Но программа может работать и с файлами. По мере готовности своих решений участник посылает программы для проверки в тестирующей системе. После отправки участник может продолжать работу над другими задачами. После того, как система проверит решение, участник получает сообщение с результатами тестирования. Это сообщение показывается на экране.

Возможные типы сообщений:

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

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

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

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 олимпиады школьников по программированию. Проверка правильности решений осуществляется автоматической тестирующей системой во время тура. Программа

считается правильной, а задача — частично решенной, если при проверке пройден хотя бы 1 тест. Стоимость задачи складывается из суммы баллов за каждый пройденный тест.

5.2. При равном количестве баллов за решенные задачи побеждает тот участник, у которого больше задач решено полностью (пройденны все тесты). Штрафное время не начисляется.

5.3. Участники Первенства могут видеть результаты сдачи задач в процессе проведения Первенства в турнирной таблице, но за полчаса до окончания Первенства она становится недоступной для просмотра. После окончания соревнования таблица снова станет доступной для просмотра, но ее результаты являются предварительными до составления итогового протокола.

## **6. Подведение итогов Первенства и награждение победителей**

6.1. Подведение итогов проводится после окончания Первенства в течение 3 дней. Итоговая турнирная таблица размещается на новостной странице Первенства на сайте лица [http://vplicei.org/?page\\_id=3657](http://vplicei.org/?page_id=3657), а также рассылается по электронным адресам руководителей участников. Всем участникам рассылаются также электронные сертификаты участников Первенства.

6.2. По итогам Первенства определяется победитель (первая строчка турнирной таблицы). Участники, следующие в турнирной таблице за победителем, определяются как призеры Первенства в количестве 20% от общего числа участников. Победители и призеры награждаются электронными дипломами. 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**, заместитель директора Вятского многопрофильного лицея, тел.: +79229206092, e-mail: [avu@vplicei.info](mailto:avu@vplicei.info)

**Березина Любовь Аркадьевна**, учитель информатики Вятского многопрофильного лицея, тел.: +79127123082, e-mail: [bla@vplicei.info](mailto:bla@vplicei.info)