

Положение
о порядке проведения открытых командных соревнований по олимпиадному программированию в Республике Карелия на базе технопарка Кванториум «Сампо»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение регулирует порядок организации и проведения открытых командных соревнований по олимпиадному программированию в Республике Карелия (далее – Соревнования) на базе технопарка Кванториум «Сампо».

1.2. Организатором Соревнований является государственное бюджетное образовательное учреждение Республики Карелия дополнительного образования «Ресурсный центр развития дополнительного образования», региональный оператор детского технопарка Кванториум «Сампо» (далее – ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник)

1.3. Соревнования проводятся в формате АСМ ICPC.

2. Цели и задачи Соревнований

2.1. Целью Соревнований является поддержка олимпиадного программирования в Республике Карелия.

2.2. Задачами Соревнований являются:

- выявление и поощрение одаренных и активных учащихся в области программирования и математики и олимпиадного программирования в частности;
- формирование и развитие навыков участников в области программирования и математики и олимпиадного программирования в частности;
- поощрение преподавательского состава, принимающего активное участие в развитии олимпиадного программирования в Республике Карелия.

3. Участники Соревнований

3.1. В соревнованиях принимают участие команды, составленные ровно из трех участников. Возраст участников от 12 до 18 лет.

4. Оргкомитет Соревнований

4.1. Общее руководство подготовкой и проведением Соревнований осуществляют Организационный комитет (далее Оргкомитет) и Жюри, которое формируется из представителей ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник и Клуба Творчества Программистов ПетрГУ.

4.2. Оргкомитет Соревнований:

4.2.1. принимает решения о составе Жюри Соревнований и назначении его председателя;

4.2.2. координирует работу Жюри во время проведения Соревнований;

4.2.3. утверждает победителей и призеров Соревнований и программу его проведения;

4.2.4. информирует участников об итогах Соревнований.

4.3. Жюри Соревнований:

4.3.1. определяет критерии оценок решений и методики их применения;

4.3.2. контролирует соблюдение участниками правил соревнований;

4.3.3. разбирает вопросы, возникающие в результате непредвиденных событий и обстоятельств;

4.3.4. формирует технический протокол и итоговый протокол, подписываемый членами жюри.

4.4. Решения жюри являются окончательными и обжалованию не подлежат.

4.5. Во время проведения Соревнований любые изменения и дополнения в настоящие правила могут быть внесены только по решению жюри, о чем все участники заранее оповещаются.

5. Порядок проведения Соревнований

5.1. Соревнования проводятся **8 апреля 2018 года**.

5.2. Для участия в Соревнованиях командам необходимо прислать заявку на участие (Приложение 1) и согласие на обработку персональных данных (приложение 2) на каждого участника команды в срок до **25 марта 2018 года** на электронный адрес: **acmpetrsu@gmail.com**.

5.3. Соревнования проводятся в один тур. Помимо него, до основного тура проводится ещё пробный тур, результаты которого не влияют на результаты соревнования.

5.4. Продолжительность основного тура — 5 часов. Жюри может продлить время тура в случае каких-либо непредвиденных обстоятельств. Продолжительность пробного тура — 30 минут.

5.5. Во время соревнований каждой команде предоставляется один компьютер, на котором установлено компиляторы C/C++, Java, Pascal, Python. Во время пробного тура участники могут ознакомиться с техническим и программным обеспечением системы проведения соревнований.

5.6. Перед туром участникам будет выдана чистая бумага. Участникам запрещается использовать на рабочем месте собственные носители информации (дискеты, CD-диски и т.п.), а также пользоваться во время тура личными компьютерами, калькуляторами, электронными записными книжками, средствами связи (пейджерами, мобильными телефонами и т.п.), заготовленными личными записями, учебной и справочной литературой и справочной информацией, полученной из сети Интернет.

5.7. Пробный и основной туры начинаются по сигналу жюри. До начала тура запрещается брать и читать задания, прикасаться к клавиатуре и выполнять любые действия на компьютере.

5.8. После начала тура команда имеет право задавать членам жюри вопросы по условиям задач. Вопросы должны составляться в форме, предполагающей ответ «ДА» или «НЕТ». Вопросы пересылаются жюри с помощью программного обеспечения. Когда жюри ответит на вопрос, участник получит сообщение по сети. Если вопрос задан не по условию задачи или ответ на вопрос содержится в условии задачи, то жюри может ответить «БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ». Жюри может распространить всем участникам вопрос и данный жюри ответ в качестве пояснения к формулировке задачи.

5.9. Во время тура участники команды могут общаться только между собой, с дежурными и членами жюри.

5.10. Во время соревнований участники могут выполнять печать листингов своих программ. Листинги приносятся команде дежурными после завершения распечатки. Лимит на количество печатаемых страниц одной команде объявляется перед соревнованиями.

5.11. О случаях возникновения сбоев в работе компьютера или программного обеспечения участники должны немедленно сообщать жюри. По решению жюри команде может быть добавлено время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера.

5.12. Каждой команде выделяется рабочий каталог, в котором он хранит программы и другие необходимые файлы во время каждого тура. За сохранность результатов решения задач в течение тура ответственность несет только команда.

5.13. Для решения на соревнованиях предлагается не менее 6 задач. Решением этих задач должны быть программы, разработанные на одном из допустимых языков

программирования. Программа должна состоять из одного файла и не должна ссылаться на вспомогательные модули или файлы, если это специально не оговорено в условии задачи. Жюри компилирует полученное решение с помощью пакетных компиляторов (указанных ранее), поэтому все опции компиляции, отличные от устанавливаемых по умолчанию значений, должны быть указаны в исходном файле. Размер файла с исходным текстом программы не должен превышать 30000 байт. Разные задачи можно решать с использованием различных языков программирования.

5.14. Во всех задачах ввод осуществляется из стандартного ввода (*stdin*, т.е. клавиатура, но без USE CRT), а вывод на стандартный вывод (*stdout*, т.е. экран). В программе **не должно быть подсказок для ввода** и отладочной печати. Формат входного файла соответствует спецификации, дополнительные проверки не нужны. Все строки, в том числе последняя, оканчиваются символом перехода на новую строку ($\backslash n$).

5.15. При решении задач участникам запрещается использовать:

- инструкции ассемблера в тексте программы;
- работу с каталогами;
- чтение и запись векторов прерываний;
- любой ввод/вывод кроме открытия, закрытия, чтения и записи файлов, указанных выше;
- любое использование сетевых средств;
- любые другие действия, нарушающие работу системы проведения соревнований.

5.16. Проверка решений производится во время соревнований. Решение пересылается для проверки с помощью программного обеспечения системы проведения соревнований. Команда может посылать решение для одной задачи несколько раз за время соревнования по мере готовности. Пока выполняется проверка, команда может продолжать работу над другими задачами. Если задача принята жюри, то новые решения могут посылаться, но это не будет иметь никакого эффекта на результаты.

Когда жюри проверит решение, команда получает сообщение с результатами тестирования. В нем сообщается, что задача зачтена, либо произошла ошибка компиляции, либо указывается выявленная ошибка на первом из не пройденных тестов.

Возможные типы сообщений:

Обозначение	Сообщение	Возможная причина и действия
AC	Принята	Решение успешно прошло все тесты жюри, переходите к следующей задаче.
CE	Ошибка компиляции	Синтаксическая ошибка в программе, возможно вы неверно указали язык программирования при отправке решения или используете конструкции языка, не соответствующие стандарту. Посмотрите листинг ошибок компиляции для определения строк с ошибкой, щелкнув мышкой на этом сообщении. За эту ошибку не добавляется штраф.
WA	Тест #: неверный ответ	Неверный алгоритм решения. Протестируйте программу и найдите ошибку.
TL	Тест превышение предела времени	#: Неэффективное решение или ошибка в условии выхода из цикла. Проверьте программу на больших тестах.
IL	Тест превышение времени ожидания	#: Программа долго не выполняет никаких действий, скорее всего из-за ожидания нажатия клавиши в конце программы или отсутствия flush ().

ML	Тест превышение предела памяти	#: Программа использует слишком много памяти. Используйте более эффективные способы для хранения информации.
RT	Тест #: ошибка времени исполнения	1) Ошибка типа выхода за границу массива, деления на 0 или логарифма от отрицательного числа; 2) Программа не завершается оператором return 0; 3) Завершение программы с ненулевым кодом с помощью функций exit(1) или halt(1); 4) превышение предела памяти или другая необработанная исключительная ситуация.

Решения участников проверяются на заранее подготовленном жюри наборе тестов. Решение должно выдавать одинаковые ответы на одинаковые тесты вне зависимости от времени запуска и программного окружения. Решение принимается жюри, если оно прошло все тесты. Тест считается не пройденным не только в случае, если программа дает неверный ответ, но и при превышении установленных ограничений на время выполнения теста и использованной при решении памяти. Частичные решения (прошедшие не все тесты) не оцениваются. Жюри указывает ограничения на время работы программы на одном тесте и на размер доступной памяти в формулировках задач.

В результатах проверки решения указывается номер первого теста, не прошедшего проверку. Например, если жюри сообщило, что «Тест 9: превышение лимита времени», это означает, что:

- тесты с 1 по 8 прошли проверку;
- на более сложном, чем предыдущие восемь, девятом тесте программа превысила предел времени.

В этом случае можно заключить, что алгоритм возможно правильный, но неэффективный.

5.17. В ходе соревнований команды с помощью программных средств системы проведения соревнований могут наблюдать за текущими результатами соперников. За 60 минут до окончания соревнований таблица результатов «замораживается».

5.18. За нарушение порядка и правил соревнований команда по решению жюри может быть дисквалифицирована.

5.19. Выигрывает команда, правильно решившая наибольшее число задач. В случае равенства числа решенных задач выигрывает команда с наименьшим суммарным временем решения задач, зафиксированным в протоколе технических результатов. Временем решения задачи считается время получения жюри для тестирования правильного решения задачи. Отсылка в жюри для тестирования неверного решения добавляет 20 минут штрафного времени за каждую посылку. В суммарном времени учитывается штрафное время только для правильно решенных задач.

5.20. Апелляция не проводится.

6. Награждение участников Соревнований

6.1. Все команды - участники награждаются сертификатами участников.

6.2. Команды - победители и призеры награждаются дипломами победителя и призера и ценными подарками

7. Финансирование

7.1. Расходы по проведению Соревнований и награждению победителей и призеров несут организаторы.

7.2. Проезд до места проведения Соревнований и обратно, питание и проживание – за счет направляющей стороны.

8. Контакты

8.1. Координацию действий по проведению Соревнований осуществляет Ломазина Татьяна Андреевна, педагог дополнительного образования ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник, e-mail: tyanales@gmail.com, тел.:8921-451-55-10.

9. Иные условия

9.1. Отправляя заявку на участие в Соревнованиях, Участник подтверждает свое согласие на обработку своих персональных данных Организатором Соревнований.

9.2. Факт участия в Соревнованиях подразумевает, что его Участник ознакомлен с настоящими правилами и тем самым выражает свое полное согласие с настоящими правилами.

9.3. Участвуя в Соревнованиях, участник подтверждает свое согласие на осуществление Организатором и/или третьими лицами по заданию Организатора фото- и видеосъемки участников, а также на использование созданных фото- и видеозаписей с участником без получения дополнительного согласия на такое использование и без уплаты какого-либо вознаграждения за такое использование, в том числе в средствах массовой информации, на официальных сайтах ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник, Министерства образования Республики Карелия, в социальных сетях.

9.4. Организатор Соревнований имеет право на размещение на сайте и в сетях информации о командах-победителях и призерах на официальных сайтах ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник, в социальных сетях, в средствах массовой информации.

9.5. Организатор имеет право изменять любые условия Соревнований в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, отражая при этом все изменения в правилах Соревнований.

В адрес Огкомитета
по проведению открытых
командных соревнований
по олимпиадному программированию
в Республике Карелия
на базе технопарка Кванториум «Сампо»

**Заявка на участие в открытых
командных соревнованиях
по олимпиадному программированию
в Республике Карелия
на базе технопарка Кванториум «Сампо»**

№ п/п	Запрашиваемые данные	Данные команды-участника
1	Название команды	
2	ФИО участников команды, e-mail, контактный телефон, адрес проживания, учебное заведение, класс, дата рождения каждого участника	

Мы,

(Ф.И.О. каждого участника команды)

с положением и условиями проведения Соревнований ознакомлены

1. _____

(подпись)

2. _____

(подпись)

3. _____

(подпись)

Дата: _____ 2018 года

В адрес Оргкомитета
по проведению открытых
командных соревнований
по олимпиадному программированию
в Республике Карелия
на базе технопарка Кванториум «Сампо»

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____,

Зарегистрированный (ая) по адресу: _____

документ, удостоверяющий личность: _____

(Сведения о дате выдачи указанного документа и выдавшем его органе)

в соответствии с требованиями ст. 9 Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ О персональных данных, подтверждаю свое согласие на обработку Оргкомитетом моих персональных данных в связи с участием в открытых командных соревнованиях по олимпиадному программированию в Республике Карелия на базе технопарка Кванториум «Сампо», а также на хранение данных об этих результатах на электронных носителях.

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении моих персональных данных, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, передачу третьим лицам для осуществления действий по обмену информацией, обезличивание, блокирование персональных данных, а также осуществление любых иных действий, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации.

Я проинформирован, что Оргкомитет гарантирует обработку моих персональных данных в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации как неавтоматизированным, так и автоматизированным способами.

Данное согласие действует до достижения целей обработки персональных данных или в течение срока хранения информации.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в своих интересах.

« ____ » _____ 2018 г.

_____ / _____ /

Подпись

Расшифровка подписи