

Положение о Конкурсе Алгоритмических проблем Algorithmic problems Cup (APC)

1. Общие положения

Конкурс Алгоритмических проблем /КАП (Algorithmic problems Cup, APC) организует Центральная предметно-методическая комиссия по информатике Всероссийской олимпиады школьников.

Права на идею Конкурса и название Конкурса на русском языке: «Конкурс Алгоритмических проблем», КАП и на английском языке: (Algorithmic problems Cup, APC) принадлежат Центральной предметно-методической комиссии по информатике Всероссийской олимпиады школьников в лице Председателя ЦПМК (с размещением знака © и указанием фамилии на сайте конкурса), который выполняет обязанности Председателя Конкурса.

Логотип конкурса



Цель Конкурса - развитие творчества учащихся в среде олимпиадной информатики на основе разработки оригинальных нестандартных алгоритмических идей и представления их в форме олимпиадной задачи.

Задачи Конкурса:

- популяризация науки информатики;
- развитие интереса школьников к творческой деятельности в области информатики;
- развитие специальных интеллектуальных способностей учащихся в области теории алгоритмов и технологии программирования;
- выявление и поощрение талантливых разработчиков алгоритмических идей среди учащейся молодежи;
- создание открытого для использования школами Российской Федерации архива конкурсных задач для использования в работе с одаренными школьниками в области информатики.

2. Организационное и методическое обеспечение
ЦПМК по информатике

- Координирует работу Технического комитета конкурса. Участие в работе Технического комитета осуществляется на добровольной основе. Техническое обеспечение работы Оргкомитета закреплено за Университетом Иннополис.
 - Формирует жюри Конкурса. Участие в работе Жюри осуществляется на добровольной основе. Методическое руководство работой Жюри закреплено за группой разработчиков олимпиадных задач ЦПМК по информатике. Председателем Жюри Конкурса является действующий руководитель данной группы по согласованию с Председателем ЦПМК по информатике.
 - Организует информационную поддержку Конкурса на сайте www.inf-olymp.ru, для чего на сайте создается специальный раздел
- 2.1 Организационно-методическое обеспечение Конкурса осуществляет Центральная предметно-методическая комиссия по информатике Всероссийской олимпиады школьников.
 - 2.2 Организацию их технической экспертизы осуществляет Технический комитет Конкурса на технических ресурсах Университета Иннополис – сайте Конкурса
 - 2.3 Экспертизу заявок осуществляет Жюри Конкурса. В состав Жюри конкурса включаются члены Центральной Предметно-методической комиссии по информатике Всероссийской олимпиады школьников и медалисты Международной олимпиады по информатике IOI.
- 3. Сроки проведения Конкурса**
- 3.1 Конкурс проходит с 1 января по 1 декабря ежегодно.
 - 3.2 Прием заявок проходит до 1 августа.
 - 3.3 Передача заявок на экспертизу проводится с 1 августа текущего года.
 - 3.4 Экспертиза заявок проходит два этапа с 1 августа до 1 ноября текущего года.

Первый этап. Методическая экспертиза обеспечивается Жюри. Заявки, прошедшие методическую экспертизу передаются на техническую экспертизу.

Второй этап. Техническая экспертиза проводится Техническим комитетом на ресурсах Университета Иннополис.

После экспертизы Жюри оставляет за собой право направить заявку авторам на доработку на период не более 10 рабочих дней с условием передачи доработанной заявки в Жюри не позднее 15 ноября текущего года.

Победители конкурса объявляются **4 декабря ежегодно** в День Российской информатики (http://www.ieee.ru/the_day.shtml).

4. Порядок подачи заявок на Конкурс

4.1 **Участниками конкурса могут быть** учащиеся общеобразовательных организаций и студенты организаций высшего образования 1-2 курсов из числа:

- участников учебно-тренировочных сборов для кандидатов в сборную России по информатике,
- участников международных олимпиад и турниров по информатике/ программированию
- победители и призеры регионального и заключительного этапов Всероссийской олимпиады по информатике.

4.2. **Регистрация участников** и подача заявок на Конкурс проходит в любое время. Пакет заявки направляется на конкурс зарегистрированным в Группе КАП участником (или двумя участниками) в жюри конкурса. Группа разработчиков может включать не более 2-х человек. Для регистрации заявителей необходимо направить на адрес Цветковой МС ms-tsv@mail.ru Визитную карточку заявителя

Регион
ФИО заявитель 1
Е-майл заявителя 1
ФИО заявитель 2 (в случае двух авторов задачи)
Е-майл заявителя 2

Класс/ курс
Название задачи

4.3 Заявки, поданные с 1 августа прошедшего года и до 1 августа текущего года передаются 1 августа текущего года на экспертизу для определения победителя текущего года.

Заявки, поступившие с 1 августа текущего года переходят в лист ожидания на заявочный период следующего года и экспертизы конкурсных заявок.

4.4 **Содержание заявки.** Конкурс проводится по основным тематическим разделам Международной олимпиады по информатике – «PF2. Algorithms and problem-solving»

http://www.ioinformatics.org/a_d_m/isc/iscdocuments/ioi-syllabus.pdf

4.5 **Форма заявки** заполняется на сайте и включает:

- Визитная карточка участника Конкурса: разработчика/ двух разработчиков
- Аннотация к задаче
- Файл с текстом задачи, оформленной по единому шаблону
(шаблон в системе Полигон <https://polygon.codeforces.com/>
Консультации по системе <http://codeforces.com/blog/entry/14184?locale=ru>)
- Описание системы тестов в виде таблицы (номер подзадачи, номера тестов в них и баллы за каждый тест), архив с тестами к задаче
- Архив проверяющих программ к задаче
- Текст с кратким разбором задачи по предложенной форме (форма прилагается).
- Соглашение авторов на распространение задач, включенных в конкурсный архив победителей на сайте Конкурса для использования в системе олимпиадной информатики на правах открытой лицензии **Creative Commons CC BY**

<http://creativecommons.org/>

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

«Attribution» («Атрибуция») CC BY

Эта лицензия позволяет другим распространять, изменять, редактировать, брать за основу и использовать ваше произведение, в том числе и в коммерческих целях, все это возможно при условии обязательного указания вашего авторства. Это самая демократичная из предлагаемых лицензий. Рекомендована для максимального распространения и использования лицензированных материалов.

4.6. Подача заявки. После регистрации заявителей материалы заявки для размещения на сайте направляются на адрес Председателя Жюри Станкевича Андрея Сергеевича stankev@gmail.com

Результаты экспертизы заявки выкладываются на странице конкурса в списке конкурсантов.

5. Победители и награды

- 5.1. Определение количества победителей Жюри оставляет за собой.
- 5.2. Списки победителей публикуются на сайте Конкурса.
- 5.3. Конкурсные работы, получившие статус победителя, после первичной апробации со стороны ЦПМК размещаются на сайте конкурса (в архиве конкурса с указанием названия задачи, авторского коллектива разработчиков, года конкурса) для дальнейшего открытого использования в среде олимпиадной информатики с правами открытой лицензии Creative Commons CC BY, о чем на сайте Конкурса размещается соответствующая информация.
- 5.4. Награды. Победителям высылается/вручается Диплом Конкурса.

Первым из 10-ти по рейтингу победителям Конкурса среди школьников вручается приглашение на обучающий семинар по олимпиадной информатике в город Иннополис для

презентации своих задач для участников семинара «Рабочая группа по алгоритмическим проблемам» («**Algorithmic problems WorkGroup**»).

Семинар проходит ежегодно с группой разработчиков задач и региональными командами – участниками обучающего семинара, в период с 4 по 8 декабря при содействии Университета Иннополис.

Среди участников семинара проходит отбор в состав команды для участия в одной из Европейских Международных олимпиад по информатике с оплатой оргвзноса на участие со стороны Иннополиса.

6. Финансовое обеспечение Конкурса

6.1. Все расходы по техническому обеспечению конкурсных процедур осуществляет Университет «Иннополис».

6.2. Семинар «Algorithmic problems WorkGroup» обеспечивает Университет «Иннополис» для группы школьников или студентов - победителей Конкурса.

6.3. На семинар приглашаются региональные команды до 3-х победителей регионального этапа с тренером (с оплатой оргвзноса региональной сборной).

7. Руководство Конкурса Algorithmic problems Cup (APC)

Председатель Конкурса

Председатель ЦПМК по Информатике

В.М. Кирюхин

Председатель Жюри конкурса

Член ЦПМК по информатике

А.С. Станкевич

Председатель Технического комитета Конкурса

Член ЦПМК по информатике

С.В. Масыгин

Руководитель Семинара «Algorithmic problems WorkGroup»

Член ЦПМК по информатике

П.Ю. Маврин

Руководитель группы сайта Конкурса

Зам. Председателя ЦПМК по информатике

М.С. Цветкова