

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом краевого государственного
автономного образовательного
учреждения дополнительного
образования «Центр развития
творчества детей (Региональный
модельный центр дополнительного
образования детей Хабаровского края)»

от 16.11.2021 № 46211

Положение онлайн–конкурса по разработке программного обеспечения «Hack-a-weeks»

Общие положения

1.1. Настоящее Положение регламентирует порядок и условия проведения онлайн – конкурса по разработке программного обеспечения «Hack-a-weeks» (далее – Конкурс).

1.2. Конкурс проводится Краевым государственным автономным образовательным учреждением дополнительного образования «Центр развития творчества детей (региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края) (далее – КГАОУ ДО РМЦ) структурным подразделением Центр цифрового образования «IT-Куб» (далее - ЦЦО «IT-Куб»).

Цели и задачи Конкурса

2.1. Цель Конкурса – популяризация разработки прикладных приложений и развитие научно-технического творчества среди обучающихся.

2.2. Задачи Конкурса:

сформировать новые знания, умения и компетенции у обучающихся в области программирования;

развить мотивацию обучающихся к занятиям научно-техническим творчеством;

мотивировать обучающихся на реализацию нестандартных и креативных решений.

Участники Конкурса

В Конкурсе принимают участие обучающиеся общеобразовательных организаций, а также студенты профессиональных образовательных организаций от 12 до 18 лет (на момент подачи заявки).

Участие в Конкурсе командное (3 человека) и бесплатное.

Руководство подготовкой и проведением Конкурса

4.1. Общее руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет).

4.2. Состав Оргкомитета утверждается приказом КГАОУ ДО РМЦ.

4.3. Оргкомитет Конкурса:

- ведёт делопроизводство, в том числе регистрирует поступление заявок и материалов участников;

- формирует состав участников;

- формирует состав жюри;

- обеспечивает информационную поддержку Конкурса;

- осуществляет связь с общественностью, средствами массовой информации;

- размещает итоги Конкурса на официальном сайте КГАОУ ДО РМЦ и социальных сетях;

- представляет отчётно-аналитическую документацию.

Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим положением.

Жюри Конкурса

5.1. Для анализа данных, отражающих результаты выполнения заданий Конкурса и определения победителей создаётся жюри.

5.2. В состав жюри включаются представители профессиональных образовательных организаций, педагоги дополнительного образования, реализующие образовательные программы по программированию, имеющие опыт практической и/или научной/методической работы, владеющие навыками оценки олимпиадных заданий.

5.3. В состав жюри входят председатель и члены.

5.4. Состав жюри утверждается приказом КГАОУ ДО РМЦ.

5.5. Жюри Конкурса:

- выявляет победителей Конкурса;

- вносит предложения и рекомендации по итогам проведения Конкурса;

- осуществляет взаимодействие с Оргкомитетом Конкурса.

5.6. Для достижения максимальной объективности к оценке привлекаются экспертные группы, включающие экспертов из числа высококвалифицированных педагогических работников образовательных организаций, методистов муниципальных методических служб.

5.7. Решения жюри оформляются протоколами, утверждаются председателем жюри и подтверждаются подписями членов жюри.

5.8. Жюри в своей деятельности руководствуется настоящим положением.

5.9. Жюри рекомендуется не использовать для проверки онлайн среды разработки, особенно в случае, когда программа не запускается в онлайн среде.

Сроки и порядок проведения Конкурса

6.1. Конкурс проводится в дистанционном формате с 25 ноября по 15 декабря 2021 года.

6.2. Для участия в Конкурсе необходимо пройти регистрацию по ссылке:

<https://forms.gle/3Y6EKhhzMZY22u1U7>.

6.3. Приём заявок на конкурс проводится в дистанционном формате с **25.11.2021 г. 12:00 по 13.12.2021 г. 00:00 по московскому времени**. Принимаются работы на языках программирования Java, C, C++, C#, Python, Pascal. Ссылку на репозиторий с исходным кодом приложения (или ссылка на облачное хранилище (GoogleDrive, Яндекс Диск и т.д.) и исполняемый файл приложения (исключение - интерпретируемые языки Java и Python), а так же файл readme.txtc описанием функционала приложения и описанием способа запуска с указанием рекомендуемой среды разработки, необходимо отправить на электронную почту: itcube-khv-konkurs@yandex.ru темой письма «Hack-a-Weeks Название_команды».

6.4 Проверка конкурсных работ и подведение итогов Конкурса осуществляется с 13 по 15 декабря 2021 года

6.5. Каждый участник конкурса может быть зарегистрирован только в одной команде, подавшей заявку и отправившей свой проект на рассмотрение.

6.6. Каждая команда может отправить свой проект приложения на рассмотрение только в одной номинации конкурса.

6.7. Работы предоставленные позднее, указанного срока, участие в Конкурсе не принимают

6.8. 16 декабря 2021 года (не позднее 18:00 по Московскому времени) результаты Конкурса будут опубликованы в инстаграм-аккаунте [it_cube_khv](#)

7. Номинации Конкурса

Конкурс проводится по следующим номинациям:

Игровая антология в консоли (3 призовых мест);

Консольные приложения на свободную тему (3 призовых мест);

Приложения с GUI (3 призовых мест).

В Конкурсе выделяется номинация для очного участия:

командное решение кроссворда на IT тематику (1 призовое место)

8. Требования к конкурсным работам

Антология должна представлять собой сборник мини-игр объединенных тематически или сюжетно. Консольные приложения выполняют ввод\вывод информации посредством работы с интерфейсом командной строки.

Приложения на свободную тему должны отличаться оригинальностью и решать какую-либо задачу, иметь полезное предназначение.

GUI приложения предполагают наличия в программе графического интерфейса, в котором все элементы (кнопки, меню, пиктограммы, списки)

представленные пользователю на дисплее выполнены в виде картинок, графики.

В свою очередь Приложения из всех номинаций могут быть разработаны на языках программирования C, C++, C#, Java, Python и Pascal в любой подходящей для этого среде интегрированной разработки.

На решение кроссворда дается 30 минут, вопросы оцениваются в зависимости от сложности в 1, 2 или 3 балла. В случае равенства баллов за ответы побеждает команда, которая быстрее закончила решение.

Критерии оценки работ Конкурса

Работы оцениваются по следующим критериям:

- Объем программного кода, максимальный балл за 200 и более строк на одного участника команды. Учитывается только разумный код, многострочный текст и комментарии не учитываются (от 1 до 10 баллов);

- Чистота кода. Соответствие стандартам, наличие поясняющих комментариев, где это нужно, понятное название переменных (от 1 до 10 баллов);

Общая функциональность программы. За непредвиденные завершения программы баллы снижаются, максимальный балл ставится, если непредвиденных завершений не происходит (от 0 до 10 баллов);

Отказоустойчивость программы. За каждый найденный жюри способ «сломать» программу при использовании балл снижается. Учитываются только отличающиеся друг от друга способы такие как некорректный ввод, ввод пустых строк и подобные (от 0 до 5 баллов);

Сложность программы. Использование ООП, функций, обхода исключений (от 0 до 5 баллов)

Понятность интерфейса (от 0 до 5 баллов)

Оригинальность идеи (от 0 до 5 баллов).

- Оценка за номинацию. В номинации игр антологий оценивается творческая составляющая проекта и интересность для пользователя, в номинации консольных приложений оценивается полезность приложения и важность и эффективность решаемой им задачи, в номинации приложений с GUI оценивается объем приложения и общего набора функций, которые оно выполняет, плюсом будет наличие нескольких окон приложения и разнообразие используемых технологий (от 0 до 10 баллов)

Подведение итогов Конкурса

9.1. Команды - победители Конкурса награждаются дипломами КГАОУ ДО РМЦ I, II, III степени в электронном виде и ценными призами, участники, не занявшие призовые места, свидетельствами участника в электронном виде.

9.2. Педагогам, подготовившим победителей, вручаются благодарности в электронном виде.

9.3. Призы будут отправлены на адрес, указанный при подаче заявки 16 декабря 2021 года.

Особые положения Конкурса

10.1. Участники Конкурса представляют оргкомитету право:
на публичное использование своих работ (проектов), представленных
на Конкурс и их демонстрацию в информационных, презентационных и
прочих целях;
обработку своих персональных данных.

10.2. Участие в Конкурсе означает полное согласие и принятие правил
данного Положения.

Директор центра цифрового
образования «IT-Куб»



Е.А. Кудревич