

Приложение № 1

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

от 18.04.2023 № 161/П

ПОЛОЖЕНИЕ

о краевых соревнованиях по разработке программного обеспечения
«Hack-a-week»

1. Общие положения

1.1 Настоящее положение определяет статус, цели и задачи краевых соревнований по разработке программного обеспечения «Hack-a-week» среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов, в том числе из удаленных образований края («Точки Роста») (далее – Соревнования).

1.2 Общее руководство осуществляет краевое государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)» (далее – КГАОУ ДО РМЦ).

1.3. Непосредственное проведение и организация Соревнований осуществляет структурное подразделение КГАОУ ДО РМЦ Центр технического и цифрового образования «ТЕХНО-IT-куб».

2. Цели и задачи Соревнований

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

2.2. Задачи Соревнований:

– 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.

3. Руководство Соревнований

3.1. Руководство подготовкой и проведением Соревнований осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет), который утверждается приказом КГАОУ ДО РМЦ.

3.2. Оргкомитет осуществляет следующие функции:

- осуществляет руководство подготовкой Соревнований;
- осуществление информационно-методического сопровождения Соревнований;
- организация и проведение Соревнований;
- представляет отчетную документацию.

3.3. В ходе Соревнований оргкомитет предоставляет участникам: помещение, столы, стулья, Интернет. Компьютеры (ноутбуки) и другое необходимое оборудование участники приносят с собой.

3.4. Организатор не несет ответственности за сохранность имущества участника в месте проведения Соревнований.

3.5. Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим положением.

4. Жюри Соревнований

4.1. Жюри Соревнований формируется из представителей, признанных профессиональным сообществом экспертов, представителей научно-педагогического сообщества, бизнеса, общественных и социально-ориентированных некоммерческих организаций сферы образования, науки и технологий и утверждаются приказом КГАОУ ДО РМЦ.

4.2. Состав жюри утверждается за 5 дней до начала Соревнований проводимых в очном формате, не позднее 28 апреля 2023 года.

4.3. Жюри Соревнований:

- производит оценку работ в соответствии с установленными критериями;
- определяет победителей и призеров Соревнований;
- решение Жюри оформляется в виде протокола, который подписывается секретарем Соревнований;
- решение Жюри является окончательным. Апелляции на решения жюри конкурса не принимаются и не рассматриваются.

5. Участники Соревнований

5.1. Участниками Соревнований являются учащиеся образовательных организаций всех видов и типов, в том числе из удаленных образований края («Точки Роста»). Возраст участников от 7 до 17 лет.

5.2. Соревнования предполагает командное и индивидуальное участие. Состав команды – 2 человека. Один участник может войти только в одну команду.

5.3. При подаче заявки на Соревнования участники автоматически дают согласие на обработку персональных данных.

6.Сроки и порядок проведения Соревнований

6.1. Соревнования проводятся в очно - дистанционном формате с 18 апреля по 30 мая 2023г.

6.2. Соревнования проводятся по трём номинациям:

– «Scratch» – очные соревнования в двух возрастных категориях: 7-9 лет и 10-14 лет, участие индивидуальное.

– «Языки высокого уровня» – дистанционные соревнования в одной возрастной категории: 12-17 лет, командное участие.

– «WEB разработка» – дистанционные соревнования в двух возрастных категориях: 7-12 лет и 13-17 лет, участие индивидуальное.

6.3. Соревнования по номинациям: «Scratch» состоятся 5 мая 2023 года в центре технического и цифрового образования «ТЕХНО-IT-куб» по адресу: г. Хабаровск, ул. Архангельская, 25.

6.4. Соревнования по номинациям: «Scratch» проводятся на полностью суверенной онлайн платформе scratch.robbo.ru, размещенной на российских серверах в соответствии с законодательством РФ.

6.5. Для участия в Соревнованиях необходимо пройти регистрацию по ссылке: <https://forms.yandex.ru/cloud/642cfc4e3e9d0822df47d228/>

6.6. Срок подачи заявки на Соревнования в очном формате до 04 мая 2023 г. до 17.00 по Хабаровскому времени.

6.7. Соревнования по номинации «Scratch» включает в себя 3 вида соревновательных заданий:

– «Scratch – математическое задание»;

– «Scratch – анимация»;

– «Scratch – игра».

6.8. Примерный порядок проведения Соревнований:

09.30-10.00 Сбор и регистрация участников, подготовка к Соревнованиям;

10.00-10.15 Открытие Соревнований;

10.15-11.00 Выполнение задания в виде «Scratch – математическое задание»;

11.00-11.10 Технический перерыв;

11.10-11.55 Выполнение заданий в виде «Scratch – анимация»;

11.55-12.05 Технический перерыв;

12.05-12.50 Выполнение заданий в виде «Scratch – игра»;

12.50-13.50 Интерактивно-образовательная программа и обед для участников, работа жюри;

13.50-14.20 Награждение победителей, закрытие Соревнований.

7. Задания и критерии Соревнований

7.1. Подведение итогов очных соревнований путем суммирования баллов, набранных участниками, каждого из участников при выполнении заданий Соревнований. В случае набора участниками, командами одинакового количества баллов, победителем становится участник, команда первый(-ая) завершивший(-ая) выполнение заданий раньше остальных.

7.2. Задания номинации «Scratch» будут предоставлены участникам в день Соревнований.

7.3. Критерии оценки номинации «Scratch» (Приложение 1).

7.4. Номинация «Языки высокого уровня» задание и критерии оценки (Приложении 2).

7.5. Номинация «WEB разработка» задание и критерии оценки (Приложении 3).

7.6. Подведение итогов Соревнований по направлению «WEB-разработка» и «Языки высокого уровня» 30 мая 2023 года. Работы принимаются в виде ссылки, на облачное хранилище, на эл. почту itcube@rnc27.ru

7.7. Результаты соревнований будут опубликованы на официальных страницах ЦТЦО «ТЕХНО-ИТ-куб»: ВКонтakte https://vk.com/it_cube_khv; Телеграмм <https://t.me/itcube27>.

8. Награждение участников Соревнований

8.2. Победители и призеры определяются по количеству баллов и распределяются по трём призовым местам (первое, второе, третье) трех направлений.

8.3. Победителям и призерам Соревнований вручаются дипломы 1, 2, 3 степени КГАОУ ДО РМЦ и ценные призы.

8.4. Участники, не занявшие призовые места, получают электронные свидетельства об участии.

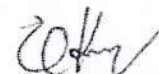
8.5. Руководителям участников, подготовившим победителей и призеров Соревнований, вручаются благодарственные письма КГАОУ ДО РМЦ.

8.6. Рассылка дипломов и свидетельств участников осуществляется до 30 июня 2023 года в электронном формате, призов почтовым отправлением.

9. Финансовое обеспечение Соревнований

Проведение Соревнований осуществляется за счет средств субсидии, выделенной на выполнение государственного задания.

Директор центра технического
и цифрового образования «ТЕХНО-ИТ-куб»



Е.А. Кудревич

Приложение 1

к Положению о проведении краевых соревнований по разработке программного обеспечения «Hack-a-week»

Критерии оценки выполнения задания номинации «Scratch» (7-9 лет)

№ п/п	Критерий	Описание	Кол-во баллов
1	«Scratch – математическое задание»	Оценивается общий вид: применение фона, применение спрайтов и т.д.	0-5
		Оценивается правильность математического решения задачи, применение необходимых переменных, правильный расчет результата	0-5
		Правильно примененная и реализованная проверка корректности входных данных оценивается	0-5
2	«Scratch – анимация»	Завершенность проекта	0-5
		Мастерство, продуманность сценария и четкость реализации, Творческий подход	0-5
		Сложность алгоритма, Оптимальность кода	0-5
3	«Scratch – игра»	Завершенность проекта	0-5
		Мастерство, продуманность сценария, удобство навигации и четкость реализации	0-5
		Сложность алгоритма, Оптимальность кода	0-5
Максимально возможное количество баллов:			45 баллов.

Критерии оценки выполнения задания номинации «Scratch» (10-14 лет)

№ п/п	Критерий	Описание	Кол-во баллов
1	«Scratch – математическое задание»	Оценивается общий вид: применение фона, применение спрайтов и т.д.	0-5
		Оценивается правильность математического решения задачи, применение необходимых переменных, правильный расчет результата	0-5
		Правильно примененная и реализованная проверка корректности входных данных оценивается в 5 баллов. Попытка (возможно неправильная) реализации проверки	0-5

		входных данных оцениваются от 1 до 4 баллов. Проверка входных данных отсутствует – 0 баллов.	
2	«Scratch – анимация»	Оценивается общий внешний вид и следование поставленному заданию: реакция на наведение мыши на определенные элементы, реакция на щелчок мыши по определенным элементам и т.д.	0-5
		Оценивается умение применять встроенный графический редактор «Scratch»	0-5
		Оценивается наличие дополнительных элементов, например таких как: снеговик, тропинка и т.п. в зависимости от задания	0-5
3	«Scratch – игра»	Оценивается общий внешний вид и точное следование поставленному заданию	0-7
		Оценивается алгоритм реализации задач. Количество рабочих элементов, сложность/простота прохождения, корректность подсчета очков, диапазон скоростей	0-8
Максимально возможное количество баллов			45 баллов.

Приложение 2

к Положению о проведении краевых соревнований по разработке программного обеспечения «Hack-a-week»

Задание номинации – «Языки высокого уровня»

Люди всех возрастных категорий любят развлекаться, и некоторые из них играют в компьютерные игры. Наиболее подходящий жанр для всех возрастов – аркадные игры, они не требуют больших усилий для освоения управления и элементов игры и позволяют быстро научиться получать удовольствия от игры. Задание данной номинации связано с созданием аркадной мини-игры на языке программирования. В качестве примеров-ориентиров можно взять такие игры как: «Flappy Bird», «Doodle Jump», «Dinosaur Game», «Змейка», «Retro Ping-Pong» и др.

Игра должна содержать:

- собственные графические элементы, созданные в графических редакторах;
- меню с кратким описанием игры и управления, а также кнопкой для запуска игры;
- сцену окончания игры (выигрыш, проигрыш, результат в случае бесконечной игры);

Игра может содержать:

- аудио сопровождение и звуковые эффекты;
- анимированные элементы;
- физику объектов.

Критерии оценки представленных работ номинации «Языки высокого уровня»

№ п/п	Критерий	Описание	Количество баллов
1	Оформление (Данный критерий характеризует визуальную часть)	единство стиля, идеи выполнения графики	0-5
		присутствие графических особенностей ,	0-3
		качество подбора музыки	0-3
		контрастность игрового персонажа и игрового мира	0-5
		правильное выполнение анимации в игре	0-5

2	Механика. Этот критерий показывает возможности и разнообразие действий игроков. Включает в себя геймплей, сложность и режимы	разнообразие геймплея	0-3
		содержательность событиями игрового мира	0-5
		наличие динамических изменений игрового мира	0-3
		проходимость игры	0-3
Максимально возможное количество баллов:			35 баллов.

Приложение 3

к Положению о проведении краевых соревнований по разработке программного обеспечения «Hack-a-week»

Задание номинации WEB-разработка (7-12 лет)

В России 2023 год объявлен Годом педагога и наставника. Задание данной номинации напрямую связано с данным событием.

Необходимо создать одностраничный сайт-визитку своего наставника/преподавателя/учителя.

На сайте могут располагаться:

- фотографии с уроков, мероприятий, конференций и т.д.;
- различные видео;
- краткая информация о достижениях и наградах;
- другое.

Формат присланной работы – ссылка на опубликованный сайт, созданный на конструкторе сайтов.

Задание номинации WEB-разработка (13-17 лет)

Необходимо создать одностраничный сайт-визитку – своего портфолио.

На сайте могут располагаться:

- фотографии с уроков, мероприятий, конференций и т.д.;
- различные видео;
- краткая информация о достижениях и наградах;
- другое.

Формат присланной работы – ссылка на опубликованный сайт, созданный самостоятельно, без использования конструкторов.

Критерии оценки представленных работ номинации WEB-разработка возрастной категории (7-12 лет)

№ п/п	Критерий	Описание	Количество баллов
1	Соответствие работы предложенной тематике	Максимальный балл получает работа, которая целиком и полностью посвящена предложенной тематике	0-5 баллов

2	Наличие структуры	Максимальный балл получает работа, которая имеет понятную и простую структуру (шапка, блоки с основной информацией, подвал и т.д.)	0-5 баллов
3	Креативность проекта	Максимальный балл получает работа, которая содержит креативные решения (собственные графические элементы, созданные в графических редакторах)	0-10 баллов
4	Грамотность текста	Максимальный балл получает работа, в которой отсутствуют грамматические и синтаксические ошибки	0-5 баллов
Максимально возможное количество баллов:			25 баллов.

**Критерии оценки представленных работ номинации WEB-разработка
возрастной категории (13-17 лет)**

№ п/п	Критерий	Описание	Количество баллов
1	Соответствие работы предложенной тематике	Максимальный балл получает работа, которая целиком и полностью посвящена предложенной тематике	0-5 баллов
2	Наличие структуры	Максимальный балл получает работа, которая имеет понятную и простую структуру (шапка, блоки с основной информацией, подвал и т.д.)	0-5 баллов
3	Креативность проекта	Максимальный балл получает работа, которая содержит креативные решения (собственные графические элементы, созданные в таких графических редакторах, как Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и др.)	0-10 баллов
4	Грамотность текста	Максимальный балл получает работа, в которой отсутствуют грамматические и синтаксические ошибки	0-5 баллов
5	Мобильность	Адаптация к просмотру с мобильных устройств	0-10 баллов
Максимально возможное количество баллов:			35 баллов.