

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом краевого
государственного автономного
нетипового образовательного
учреждения «Краевой центр
образования»

от 10.01.2024 № 18

ПОЛОЖЕНИЕ

о краевом конкурсе проектов технической и естественнонаучной направленностей «Экспериментируем»

1. Общие положения

Настоящее положение определяет статус, цели и задачи краевого конкурса проектов технической и естественнонаучной направленностей «Экспериментируем» среди учащихся образовательных организаций Хабаровского края с участием представителей производственных предприятий и вузов края (далее – Конкурс).

Организацию и проведение Конкурса осуществляет структурное подразделение детский технопарк «Кванториум» краевого государственного автономного нетипового образовательного учреждения «Краевой центр образования» (далее – «Кванториум»).

2. Цель и задачи Конкурса

Целью Конкурса является выявление и поддержка талантливых детей и молодёжи с перспективными идеями, разработками технической и естественнонаучной направленности.

Задачи Конкурса:

- выявление и поддержка талантливых детей и молодёжи;
- привлечение детей и молодёжи к занятиям в объединениях технической и естественнонаучной направленности;
- развитие интереса у детей и молодёжи к решению актуальных проблем и задач технической и естественнонаучной направленности;
- развитие интересных инженерных решений и перспективных технологий.

3. Участники Конкурса

Конкурс проводится среди учащихся образовательных организаций всех видов и типов, в том числе негосударственных. Участники Конкурса – команды учащихся (не более 3-х человек) и индивидуальные участники организаций всех видов и типов в единой возрастной категории от 7-17 лет.

4. Руководство Конкурса

Организационный комитет (далее – Оргкомитет) (Приложение № 1) осуществляет подготовку и проведение Конкурса.

Состав жюри Конкурса формируется из независимых компетентных специалистов в сфере игровой индустрии, графического дизайна и информационных технологий.

Жюри Конкурса назначается приказом КГАНОУ КЦО и утверждается генеральным директором.

Жюри Соревнований:

- утверждает критерии оценки исполнительского мастерства участников;
 - определяет победителей и призеров Соревнований;
 - оценивает конкурсные работы согласно утвержденным критериям.
- Жюри оставляет за собой право не комментировать оценку участника.

5. Сроки и порядок проведения Конкурса

Конкурс проводится с 29 января по 29 апреля 2024 года в три этапа:

I этап – приём заявок

– с 29 января по 1 апреля 2024 года образовательная организация направляет заявку на участие в Конкурсе, пройдя по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/65cee1b9c769f11bb178e59a/> или через QR-код (Приложение № 2).

Заявки, предоставленные позднее указанного срока, не рассматриваются.

II этап – дистанционный

– со 2 по 21 апреля 2024 года участникам необходимо отправить описательную часть (Приложение 3) и видеозапись презентации своего проекта на почту kvantorium.kco27@yandex.ru.

Работы, предоставленные позднее указанного срока, не рассматриваются.

III этап – финальный

– с 22 по 29 апреля 2024 года Жюри соревнований производит оценку конкурсных работ.

– 29 апреля 2024 года Подведение итогов Соревнований.

6. Условия проведения Конкурса

6.1 Конкурс проводится среди команд учащихся (не более 3-х человек) и индивидуальных участников организаций всех видов и типов в единой возрастной категории от 7-17 лет в 4 номинациях:

Номинация «Экосистема» - проекты естественнонаучной направленности;

Номинация «IT-сфера» - проекты в области виртуальной, дополненной, смешанной реальности, мобильных приложений и робототехники;

Номинация «Инфраструктура» - проекты в области промышленной, транспортной, социальной и технической инфраструктуры, решающие актуальные задачи современности;

Номинация «Аэросистемы» - проекты в области моделирования, конструирования и эксплуатации беспилотных летательных систем и космических объектов.

6.1.2 Проекты номинации «Экосистема» включают в себя:

- поиск решений для создания экологически комфортных условий жизни человека: от дома до города (создание эко-зон, проекты по раздельному сбору мусора, проведение экологических акций и т.п.);
- поиск современных подходов в сфере вторичной переработки;
- использование искусственного интеллекта для живой природы, экологических IT-технологий (компьютеризация экологических процессов, программные разработки и др.)
- разработку экскурсий, экологических маршрутов по природным объектам Хабаровского края;
- создание проектов, направленных на снижение антропогенной нагрузки на городскую среду за счет сохранения и развития зеленого фонда населенного пункта;
- создание проектов в области биотехнологий, возможности использования живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических и иных задач;
- создание проектов, направленных на формирование у населения новых моделей поведения и навыков обеспечения безопасности при вирусных и бактериальных угрозах.

6.1.3 Проекты номинации «IT-сфера» включают в себя:

- создание электронных приложений для ПК и мобильных устройств;
- создание сайта (или отдельной страницы в сети интернет);
- создание проектов в области неформального образования: видеоигры, тематические сценарии для виртуальных квестов, электронные тренажеры и т.п. для проведения тематических уроков и классных часов в учреждениях общего, дополнительного образования и специальных коррекционных образовательных учреждений;
- разработка и внедрение продуктов, связанных с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности;
- создание роботизированных систем - полуавтоматических (автоматизированные) устройства, использующих принципы программного управления некоторыми механическими операциями.

6.1.4 Проекты номинация «Инфраструктура» включают в себя:

- информационные и телекоммуникационные технологии (мобильные и беспроводные коммуникации, сетевые и электронные средства массовой

информации, компьютерные системы и встроенный интеллект, спутниковые системы коммуникации и т.д.);

- развитие промышленного дизайна (бытовые предметы, элементы благоустройства территории, автомобили и другие транспортные средства, технологическое оборудование для промышленного производства (станки и другая техника), инженерные устройства и сооружения, визуальные коммуникации, функциональные элементы интерьера).

- разработку транспортных подсистем, использующих новые технические и технологические решения;

- создание проектов, направленных на тенденции энергетического развития, совершенствование существующих индустрий энергетики или создание новых.

6.1.5 Проекты номинация «Аэросистемы» включают в себя:

- развитие транспортных систем и беспилотных транспортных средств (все виды транспорта, беспилотные системы, логистические системы, системы безопасности в транспорте);

- создание новых производственных технологий (спутниковые системы, ракетносители, освоение космоса, научно-исследовательская деятельность в условиях нулевой гравитации и радиационного фона, жизнеобеспечение в космосе).

6.2. Требования к конкурсным проектам

Проект, представляемый на Конкурс:

- Должен быть уникальным;
- Должен решать конкретную проблему, актуальную для данной возрастной категории;
- Должен иметь осязаемые результаты в конкретно указанном временном и пространственном промежутке;
- Должен быть продуктом творчества участников на основе проведенной предпроектной, исследовательской или проектной деятельности.
- Должен сочетать в себе аналитический и креативных подход к решению проблемы.

7. Критерии оценки конкурсных работ

Основными критериями оценки конкурсных работ являются:

Критерий		Балл
Соответствие работы номинации Конкурса	Работа не соответствует номинации Конкурса	0
	Работа соответствует номинации Конкурса	1
Формирование цели и задач	Цель работы не поставлена, задачи не сформулированы, проблема не выявлена	0
	Цель поставлена не четко, задачи даны в общих чертах, проблема не выявлена	1

Критерий		Балл
	Цель соответствует, задачи даны в общих чертах, проблема проекта не аргументирована	2
	Цель соответствует, даны конкретные задачи, проблема проекта аргументирована и актуальна.	3
Актуальность и социальная значимость	Проект не актуален и не полезен	0
	Проект актуален и полезен	1
Этапы работы проекта план продвижения проекта	Отсутствие плана работы и плана продвижения проекта	0
	Есть только одно: план работы проекта с описание ключевых и промежуточных этапов или подробный план продвижения проекта	1
	Есть план работы и план продвижения проекта: не точные и не конкретные	1
	Есть подробный план работы над проектом с описанием ключевых и промежуточных этапов и подробный план продвижения проекта	2
Описание использованных технологий, методов и оборудования, использованных в проекте	Нет описания использованных технологий, методов и оборудования, использованных в проекте	0
	Дано перечисление технологий, методов и оборудования, использованных в проекте без подробного описания	1
	Есть что-то одно с подробным описанием	1
	Технологии и методики описаны подробно, приведены примеры использованного оборудования	2
Полученные результаты	Нет полученного результата, выводы не обоснованы	0
	Есть полученный результат, но он не соответствует теме, цели и проблеме проекта	1
	Есть полученный результат, соответствует теме, цели, проблеме проекта. Вывод обоснован.	2
Видео презентация проекта	У выступающих есть понимание сути исследования, личный вклад не конкретен. Уровень осведомлённости в тематике проекта у выступающих не позволяет удостовериться в самостоятельности выполнения проекта	0,5

Критерий		Балл
	У выступающих есть понимание сути исследования, личный вклад конкретен. Уровень осведомлённости в тематике проекта у выступающих позволяет удостовериться в самостоятельности выполнения проекта	2
	Видео-защита проекта эстетична, хорошо подобраны фон и визуальное оснащение и сопровождение. Звук и видео в хорошем качестве	2
	Видео-защита проекта не эстетична, плохо подобраны фон и визуальное оснащение и сопровождение. Звук и видео в плохом качестве	0

Победитель и призеры Конкурса определяются по наибольшей сумме баллов.

8. Подведение итогов Конкурса

Итоги Конкурса подводятся:

1. **В номинации «Экосистема»** в единой возрастной группе от 7 до 17 лет среди учащихся образовательных организаций, всех видов и типов, в том числе негосударственных.

2. **В номинации «IT-сфера»** в единой возрастной группе от 7 до 17 лет среди учащихся образовательных организаций, всех видов и типов, в том числе негосударственных.

3. **В номинации «Инфраструктура»** в единой возрастной группе от 7 до 17 лет среди учащихся образовательных организаций, всех видов и типов, в том числе негосударственных.

4. **В номинации «Аэросистемы»** в единой возрастной группе от 7 до 17 лет среди учащихся образовательных организаций, всех видов и типов, в том числе негосударственных.

5. По итогам проведения Конкурса Оргкомитет с правами жюри и Жюри Конкурса определяют победителей в номинациях.

Призеры Конкурса в номинациях награждаются дипломами II, III степени.

Победители Конкурса в номинациях награждаются дипломами I степени.

Руководителям команд, ставших победителями в номинации вручаются благодарственные письма о содействии в проведении Конкурса.

По итогам Конкурса в течение месяца со дня принятия решения на электронную почту организаций, будут отправлены электронные варианты свидетельств об участии.

9. Финансирование Конкурса

Финансовое обеспечение, связанное с организационными расходами по подготовке и проведению Конкурса, несет КГАНОУ КЦО за счет средств субсидии, выделенной на выполнение государственного задания, а также за счет средств от предпринимательской и иной, приносящей доход деятельности.

10. Контактная информация

Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанные в заявке.

Контактная информация об организаторах мероприятия: Детский технопарк «Кванториум», адрес: улица Карла Маркса, 113, Хабаровск. Телефон: +7 (4212) 47-36-36.

По всем интересующим вопросам обращаться по телефону: 8(914)404-41-15 Зубцова Дарья Александровна – методист детского технопарка «Кванториум» КГАНОУ КЦО, e-mail: kvantorium.kco27@yandex.ru

Приложение № 1

к Положению об краевом конкурсе проектов технической и естественно-научной направленности «Экспериментируем»

СОСТАВ

организационного комитета (с правами жюри) краевого конкурса проектов технической и естественнонаучной направленностей «Экспериментируем» среди учащихся образовательных организаций Хабаровского края с участием представителей производственных предприятий и вузов края

- | | |
|--------------------------------|--|
| Черёмухин Пётр
Сергеевич | - генеральный директор КГАНОУ КЦО; |
| Залозная Ольга
Владимировна | - директор детского технопарка «Кванториум» КГАНОУ КЦО; |
| Чулкова Надежда
Игоревна | - заместитель Директора детского технопарка «Кванториум» по проектному управлению; |
| Артемьева Юлия
Игоревна | заместитель Директора детского технопарка «Кванториум» заведующий образовательной деятельностью; |
| Зубцова Дарья
Александровна | - методист детского технопарка «Кванториум». |

Приложение № 2

к Положению об краевом конкурсе проектов технической и естественно-научной направленности «Экспериментируем»

Ссылка для заполнения заявки на участие
в краевом конкурсе проектов технической и естественнонаучной направленностей «Экспериментируем» среди учащихся образовательных организаций Хабаровского края с участием представителей производственных предприятий и вузов края

Для участия в Конкурсе необходимо до **01 апреля 2024 года** заполнить заявку в приложении для онлайн-анкетирования «Yandex Forms», пройдя по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/65cee1b9c769f11bb178e59a/> или по QR-коду:



Приложение № 3

к Положению об краевом конкурсе проектов технической и естественно-научной направленности «Экспериментируем»

Шаблон описательной части проекта
 краевого конкурса проектов технической и естественнонаучной направленностей «Экспериментируем» среди учащихся образовательных организаций Хабаровского края с участием представителей производственных предприятий и вузов края

1	Титульный лист	<ul style="list-style-type: none"> - Название проекта - Выбранная участниками номинация - ФИО участников проекта и руководителя от организации - Название образовательной организации и населенного пункта
2	Введение	<ul style="list-style-type: none"> - Описание проблемы, на решение которой направлен проект - Цель и задачи проекта - Основные целевые группы, на которые направлен проект - Актуальность и социальная значимость проекта
3	Основная часть	<ul style="list-style-type: none"> - Описание этапов создания проекта - Описание предполагаемого продукта или результатов проведенного исследования/эксперимента - Рассмотрен план продвижения проекта. - Рассмотрены аналоги проекта - Описание использованных технологий, методов и оборудования, использованных в проекте
4	Заключение	<ul style="list-style-type: none"> - Основные выводы, обозначается образовательная ценность работы для автора - Описание и подтверждение полученного результата - Предложения по развитию проекта в дальнейшем
5	Приложения	<ul style="list-style-type: none"> - Фотографии, рисунки, схемы, таблицы и пр.