



**ДЕПАРТАМЕНТ
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 111, г.Томск, 634069
тел/факс (3822) 512-530
E-mail: k48@obluo.tomsk.gov.ru
ИНН/КПП 7021022030/701701001
ОГРН 1037000082778

Руководителям органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования,

руководителям образовательных организаций

27.08.2020 № 57-3958

на _____ от _____
О проведении конкурсов

Уважаемые руководители!

В рамках реализации проекта «Интегратор сообществ кружкового движения ВОРК» (под брендом Rukami) АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум» с 17 по 20 сентября 2020 в формате онлайн проводит Всероссийский фестиваль кружкового движения Rukami (далее – Фестиваль).

В рамках Фестиваля пройдет Всероссийский конкурс проектов кружкового движения RUKAMI (далее – Конкурс RUKAMI) и Региональный конкурс решений прикладных инженерных задач методами математики и информатики «Создатели» (далее – Конкурс «Создатели»).

Детский технопарк «Кванториум» приглашает технологических энтузиастов любого возраста для участия в Конкурсе RUKAMI (участие бесплатное).

Региональный этап (дистанционный) Конкурса RUKAMI пройдет с 17 по 30 сентября в два тура:

- С 17 по 24 сентября – первые региональные сессии презентаций проектов;
- С 25 по 30 сентября – вторые региональные сессии презентаций проектов.

Региональный этап (дистанционный) направлен на отбор и определение лучших проектов в регионах для участия в финальном этапе Конкурса RUKAMI, который пройдет в г. Москва в ноябре 2020 г.

Регистрация для участия в Конкурсе RUKAMI осуществляется по ссылке <https://leader-id.ru/event/49067/> до 11 сентября 2020 года включительно.

Детский технопарк «Кванториум» предлагает обучающимся в возрасте от 11 до 18 лет принять участие в Конкурсе «Создатели» (участие бесплатное).

Конкурс «Создатели» пройдет с 27 июля по 20 сентября 2020 года в дистанционном формате. С 17 по 20 сентября в формате онлайн состоится награждение победителей.

Регистрация для участия в Конкурсе «Создатели» осуществляется по ссылке: <https://clck.ru/OLUJ5> до 14 сентября 2020 года включительно. Регистрация решений

будет проводиться на онлайн платформе «Создатели» по ссылке:
<http://rukamitomsk.tilda.ws/> до 14 сентября 2020 года.

Просим разместить информацию на сайте школы, группах в социальных сетях и родительских чатах:

- о Конкурсе RUKAMI – Приложение 1.
- о Конкурсе «Создатели» – Приложение 2.
- Положение о Всероссийском конкурсе проектов кружкового движения RUKAMI - Приложение 3.
- Положение о Региональном конкурсе решений прикладных инженерных задач методами математики и информатики «Создатели» - Приложение 4.

По возникающим вопросам обращаться к Малышевой Людмиле Николаевне, методист АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», e-mail: lyudmilaalkina@bk.ru, WhatsApp: +7-913-825-72-38; Сухих Алине Олеговне, методист АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», e-mail: alina.sukhikh96@gmail.com, WhatsApp: +7-963-945-12-03.

Приложение 1: о Конкурсе RUKAMI.

Приложение 2: о Конкурсе «Создатели».

Приложение 3. Положение о Всероссийском конкурсе проектов кружкового движения RUKAMI.

Приложение 4. Положение о Региональном конкурсе решений прикладных инженерных задач методами математики и информатики «Создатели».

Начальник департамента



И.Б. Грабцевич

Приложение 1.
Текст для объявления на сайте образовательной
организации
о конкурсе Rukami

Приём заявок на Всероссийский конкурс проектов Кружкового движения Rukami продолжается!

У тебя есть проект, видеоигра или приложение из области биотехнологий, робототехники и VR/AR? Тогда тебе срочно нужно показать своё творение всей стране. Rukami приглашает технологических энтузиастов, мейкеров, изобретателей и всех, кого технологии вдохновляют на создание ярких и необычных творческих решений.

Ты можешь принять участие в следующих треках:

- 🌐 Bio — проекты в области био- и нейротехнологий;
- 🌐 Tech — проекты, совершенствующие существующие технологии и создающие новые отрасли;
- 🌐 Art — проекты на стыке науки, технологий и искусства;
- 🌐 Fun — проекты VR, AR, мобильные приложения, компьютерные игры.

🌐 Не оставайся в стороне, принимай участие и регистрируйся по ссылке: https://leader-id.ru/specials/rukami_contest/ Сделай мир лучше!

Заявки для участия в региональном этапе конкурса принимаются **до 11 сентября**. Участвовать можно в одной из двух категорий — «Старт» и «Профи», которые различаются по степени сложности и готовности к массовому применению и коммерциализации.

Авторы лучших работ будут приглашены на главное событие — Международный фестиваль идей и технологий Rukami, который пройдёт в ноябре 2020 года. Финалистов и победителей ждут:

- Призы от партнёров
- Менторская поддержка проектов
- Публикации о финалистах в соцсетях и СМИ
- Участие в эксклюзивных активностях Фестиваля
- Преимущество в конкурсе Талант 2035 в категории «Инженерная задача»

Вся подробная информация по ссылке: <https://leader-id.ru/event/49067/>,
<https://rukamifest.com/tech-contest>.

Контактное лицо:

Мальшева Людмила Николаевна, e-mail: lyudmilaalkina@bk.ru, WhatsApp: +7-913-825-72-38.

Приложение 2.

Текст для объявления на сайте образовательной организации
о конкурсе «Создатели»

Приём заявок на Региональный конкурс решений прикладных инженерных задач методами математики и информатики «Создатели» продолжается!

У тебя есть желание влиться в мейкерское движение? Но нет времени для разработки проекта или своего приложения? Прояви себя, используя свои познания и навыки в математике или информатике, для поиска решений реальных инженерных задач! Конкурс «Создатели» приглашает ребят от 11 до 18 лет, готовых выступать как в команде (до пяти человек), так и индивидуально.

🌐 Не оставайся в стороне, принимай участие и регистрируйся по ссылке: <https://clck.ru/QLUJ5>

Заявки для участия принимаются **до 14 сентября**.

Участвовать можно в одной из двух категорий — «11-14 лет» и «15-18 лет».

🌐 Ознакомиться с кейсами и зарегистрировать свое решение нужно будет на онлайн платформе «Создатели» по ссылке: <http://rukamitomsk.tilda.ws/> до **14 сентября 2020 года**.

Авторы лучших работ будут приглашены на главное событие — Региональный фестиваль идей и технологий Rukamі, который пройдёт в 17 – 20 сентября 2020 года. Финалистов и победителей ждут:

- Призы от партнёров
- Публикации о финалистах в соцсетях и СМИ
- Участие в эксклюзивных активностях Фестиваля

Контактное лицо:

Сухих Алина Олеговна, e-mail: alina.sukhikh96@gmail.com, WhatsApp: +7-963-945-12-03.

Утверждено:
Приказом Генерального директора
Фонда поддержки проектов Национальной
технологической инициативы
от 27.05.2020 № 13

**ПОЛОЖЕНИЕ
О ВСЕРОССИЙСКОМ КОНКУРСЕ
ПРОЕКТОВ КРУЖКОВОГО ДВИЖЕНИЯ
RUKAMI
(Редакция № 2)**

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее положение о Всероссийском конкурсе проектов Кружкового движения Rukami (далее – Положение), определяет цели, задачи, механизм организации и проведения Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukami.
- 1.2. Всероссийский конкурс проектов Кружкового движения Rukami (далее – Конкурс) учрежден Фондом поддержки проектов Национальной технологической инициативы (далее Фонд НТИ) и проводится в целях реализации проекта «Интегратор сообществ кружкового движения ВОРК» (под брендом Rukami), Дорожной карты Кружкового движения и стратегии Национальной технологической инициативы.
- 1.3. **Кружковое движение НТИ (также – Кружковое движение)** — это всероссийское сообщество энтузиастов технического творчества, построенное на принципе горизонтальных связей людей, идей и ресурсов. Кружковое движение НТИ решает задачу формирования в России следующего поколения предпринимателей, инженеров, ученых, управленцев, ядром которого должны стать выходцы из кружков — энтузиасты, обладающие высоким уровнем профессионализма, способные задумывать и реализовывать проекты, доводить их до результата, создавать новые организационные решения и технологические компании, направленные на развитие России и всего мира. Дорожная карта «Кружковое движение» НТИ была создана, чтобы обеспечить формирование к 2025 г. сообщества из 500 000 талантов, технологических энтузиастов, предпринимателей нового типа.
- 1.4. **Национальная технологическая инициатива (далее – НТИ)** — долгосрочная комплексная программа по созданию условий для

обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет.

1.5. **Цель Конкурса** – выявление и популяризация лучших практик в сфере технического творчества молодежи и проектов технологических энтузиастов.

1.6. **Задачи Конкурса:**

- способствовать увеличению количества участников сообщества технологических энтузиастов разного возраста;
- развивать интерес к технологическим и инженерным кружкам у детей и молодежи;
- повысить статус, общественную значимость и привлекательность технического и инженерного творчества;
- популяризовать техническое творчество среди детей, родителей, молодежи, наставников, педагогов, социальных предпринимателей;
- способствовать формированию новых научно-технических, инженерных команд, способных к разработке прорывных технологий и инновационных решений, решению актуальных общественных проблем, в том числе разновозрастных;
- выявить и поощрить лучшие практики работы с талантами в сфере инженерного, научно-технического творчества среди наставников, технологических кружков, ресурсных центров и общеобразовательных школ.
- оказывать поддержку технологическим энтузиастам, ориентированным на создание общественно-значимых проектов,
- продвигать актуальные тематики НТИ в среде технологических энтузиастов;
- содействовать формированию системы экспертизы и самооценки качества технологических проектов.

1.7. **Сроки и этапы проведения Конкурса:**

| | |
|-----------------------------------|---|
| Старт Конкурса | 22 апреля 2020 года |
| Прием заявок на Конкурс | До 11 сентября 2020 года |
| Региональный этап (дистанционный) | С 17 по 30 сентября 2020 года |
| Финал (очный, Москва) | ноябрь 2020 года (конкретные даты (сроки) Финала будут объявлены не позднее 01 сентября 2020 года, при этом общая |

длительность проведения Финала не может быть свыше 5 (пяти) дней).

По решению Фонда НТИ, сроки Конкурса и его этапов могут быть изменены, но срок окончания финального этапа Конкурса не может быть позднее 01 декабря 2020 года.

1.8. Финальный этап Конкурса проводится в рамках Международного фестиваля идей и технологий Rukami, организованного в смешанном (онлайн и офлайн) формате.

1.9. Основные термины и определения:

Участник – технологический энтузиаст или группа энтузиастов (Команда проекта), разработавший Проект, соответствующий входным критериям Конкурса, изложенным в настоящем Положении, и подавший заявку на Конкурс;

Команда проекта – группа технологических энтузиастов (не более 5 человек, включая лидера команды), подавших одну общую заявку на Конкурс;

Лидер команды – руководитель Команды проекта, участвующей в Конкурсе;

Наставник – организатор или педагог научно-технического, технологического кружка, взрослый участник сообщества технологических энтузиастов, школьный педагог, родитель Участника, который помогает Участнику в разработке и реализации проекта, поданного для участия в Конкурсе.

Площадка технического творчества – организация (научно-технический кружок в сфере общего или дополнительного образования, общеобразовательная школа, Центры молодежного инновационного творчества (ЦМИТ), фаблаб при школе или вузе и т.п.), предоставившая те или иные ресурсы для разработки и реализации проекта, поданного для участия в Конкурсе;

Проект Участника Конкурса, Проект – это общественно-значимая разработка, реализованная Участником с применением современных технологий (включая перечень сквозных технологий НТИ), соответствующая одному из треков Конкурса. Проектом может быть функционирующее устройство (или набор устройств), прототип устройства, АРТ-объект, мобильное приложение, программа для персонального компьютера, компьютерная игра и др.

Трек Конкурса – комплекс тематических направлений, в рамках которых Участник может подать заявку на участие в Конкурсе;

Оргкомитет – коллегиальный исполнительный орган, осуществляющий координацию деятельности по подготовке и проведению Конкурса, формирование и персональный состав которого утверждается Фондом НТИ;

Оператор Конкурса – общественная или коммерческая организация, в том числе отобранные Фондом НТИ по конкурсу региональные операторы фестивалей Rukami, сообщество, образовательное учреждение, осуществляющее функцию организации и проведения Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukami в одном из регионов Российской Федерации;

Жюри – коллегиальный совещательный орган, в состав которого входят эксперты по тематическим направлениям Конкурса, осуществляющий экспертизу проектов Конкурса;

Международный фестиваль идей и технологий Rukami (далее – Московский фестиваль Rukami) – ключевое мероприятие проекта Rukami, которое собирает лучшие практики и форматы технического творчества, объединяет технологических энтузиастов из России и зарубежных стран. В 2020 году состоится в смешанном (онлайн и офлайн) формате в ноябре 2020 года, в рамках этого мероприятия будет организован финальный этап Конкурса;

Народное голосование – оценка Проектов пользователями глобальной сети Интернет в онлайн-формате.

2. Условия участия в Конкурсе

- 2.1. Для участия в Конкурсе приглашаются технологические энтузиасты любого возраста.
- 2.2. Проект может быть представлен как одним Участником, так и Командой проекта.
- 2.3. В состав Команды проекта могут входить разновозрастные участники – как дети, так и взрослые участники, в том числе руководители кружков, организаторы сообществ, классные руководители, наставники, родители, педагоги, взрослые мейкеры.
- 2.4. Каждый Участник имеет право представить на Конкурс только один Проект, в котором он является автором или соавтором.
- 2.5. В региональном этапе (дистанционном) Конкурса Участник должен иметь возможность принять участие в презентации Проекта в онлайн-формате. В случае выхода в финальный этап Конкурса Участник должен представить Проект лично на Московском фестивале Rukami.

- 2.6. Проект, выполненный командой, в рамках презентации Проекта может представлять как Команда проекта полностью, так и один из членов команды.
- 2.7. Для участия в Конкурсе необходимо подать заявку (с приложением согласия на обработку персональных данных и при необходимости согласие родителей / законных представителей на участие в Конкурсе несовершеннолетних детей / опекаемых) на странице Конкурса по ссылке <https://leader-id.ru/event/49067/>
- 2.8. Проект Участника должен состоять из комплекса детально проработанных решений, с использованием современных технологий, а также соответствовать выбранному тематическому Треку Конкурса. Описание треков отражено в разделе 3 настоящего Положения.
- 2.9. Проект Участника должен быть в исправном рабочем состоянии, иметь аккуратный внешний вид.
- 2.10. При выборе технологических решений для реализации Проекта необходимо руководствоваться их актуальностью, инновационностью, современностью. Рекомендовано использовать одно или несколько технологических решений, таких как:
 - технологии 3D прототипирования;
 - микроэлектронные компоненты;
 - робототехнические узлы;
 - технологии из перечня сквозных технологий НТИ (<https://nti2035.ru/technology/>).
- 2.11. Проект, представляющий собой мобильное приложение или игру, должен иметь версию на русском языке, быть понятным в использовании, работать без программных ошибок и иметь проработанное оформление (дизайн).
- 2.12. Проект, представляющий собой арт-объект на стыке науки, технологий и искусства, должен быть реализован с применением современных технологий, а также иметь в своей основе творческое высказывание на темы: человек в современном мире и будущем, будущее науки и технологий, проблемы и перспективы человечества, существующие вызовы цивилизации и т.п.
- 2.13. Проекты, принявшие участие в Конкурсе проектов технического творчества Rukamі, организованном в 2019 году, к участию в Конкурсе в 2020 году не допускаются. При этом Участники Конкурса проектов технического творчества Rukamі 2019 года могут стать Участниками Конкурса в 2020 году с новыми проектами.

- 2.14. К участию в Конкурсе не допускаются Проекты, в которых использованы: ненормативная лексика, плагиат, агрессивные высказывания, ведущие к разжиганию межнациональной или межконфессиональной вражды, высказывания, преследующие политические интересы, призывающие к насилию, пропаганде наркотиков, содержащие рекламу сторонних компаний. Недопуск к Конкурсу оформляется протоколом Оператора Конкурса или Оргкомитета.
- 2.15. К участию в Конкурсе в треках «Bio», «Tech», «Fun», «Сделай мир лучше» не допускаются Проекты, разработанные профессиональными инженерами, разработчиками, учеными, а также Проекты, разработанные в профессиональных конструкторских бюро, технологических компаниях, чья профессиональная деятельность заключается в разработке технологических решений и устройств.

3. Треки и категории Конкурса

- 3.1. Проекты Конкурса должны соответствовать одному из тематических Треков Конкурса.
- 3.1.1. **Трек «Bio»** предполагает проекты в области биотехнологий и нейротехнологий, в частности, проекты, направленные на увеличение продолжительности жизни человека, улучшение ее качества, улучшение функциональности тела человека, управление здоровьем, а также проекты, направленные на решение существующих экологических проблем.
- 3.1.2. **Трек «Art»** предполагает проекты на стыке науки и искусства, технологий и искусства, реализованные с применением современных технологий.
- 3.1.3. **Трек «Tech»** предполагает проекты, направленные на совершенствование существующих или создание новых индустрий и рынков, например, на развитие беспилотного транспорта, промышленной и сервисной робототехники, новой энергетики, создание новых материалов, технологий умного дома, развитие искусственного интеллекта и Big Data и многое другое.
- 3.1.4. **Трек «Fun»** предполагает проекты, в области виртуальной, дополненной и смешанной реальности (Virtual Reality, Augmented reality, Mixed reality), игрового обучения (Edutainment), обучающих и развлекательных мобильных приложений (хобби, игры, мода, коммуникация и т.д.).

- 3.2. В финальном этапе Конкурса предусмотрен **специальный трек «Сделай мир лучше»** для проектов, направленных на решение глобальных и мировых проблем (например, в области экологии, ответственного потребления, цифровизации и т.д.).
- 3.3. В каждом из Треков, за исключением трека «Art», предполагается разделение Проектов по 2 (двум) категориям, основанным на уровнях сложности – «**Старт**» и «**Профи**». Основным принцип разграничения на категории – степень сложности Проекта и его готовность к массовому применению или коммерциализации:
 - 3.3.1. Категория «Старт» – применяется к Проектам начальной и средней степени сложности, представляющим собой функционирующее устройство, прототип, опытный образец, демо-версию, работающим в реальных условиях, но не готовым к производству или коммерциализации.
 - 3.3.2. Категория «Профи» – применяется к Проектам высокой степени сложности, представляющим собой функционирующие экспериментальные образцы в реальном масштабе с подтвержденными рабочими характеристиками в условиях, приближенных к реальности, имеющим потенциал к массовому применению или коммерциализации.
- 3.4. Трек и категорию Проекта выбирает Участник Конкурса самостоятельно при подаче заявки на участие в Конкурсе.
- 3.5. Оператор Конкурса и Оргкомитет Конкурса оставляют за собой право изменить трек или категорию Проекта, если он не соответствует теме Проекта или выбран ошибочно.
- 3.6. В случае если Проект не соответствует ни одному из тематических Треков, то заявка на участие в Конкурсе признается отклоненной и соответствующий Проект не допускается до участия в Конкурсе.

4. Порядок проведения Конкурса

- 4.1. **Старт Конкурса** объявляется 22 апреля 2020 года путем публикации информации и настоящего Положения на сайтах www.rukamifest.com, <https://leader-id.ru/>, а также публикации анонса в социальных сетях проекта Rukami www.facebook.com/rukamifest/, <https://vk.com/rukami>, www.instagram.com/rukamifest/.

4.2. **Прием заявок для участия в Конкурсе** осуществляется по ссылке <https://leader-id.ru/event/49067/> до 11 сентября 2020 года включительно.

4.2.1. Заявка содержит следующие сведения:

- Название проекта;
- ФИО Участника (в случае подачи Заявки от одного лица), дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта), регион проживания;
- ФИО Лидера команды, дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта), регион проживания, а также ФИО, дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта) каждого члена команды, регион;
- Описание Проекта в виде презентации (должно соответствовать Проекту и одному из Треков Конкурса);
- Выбранная категория проекта («Старт», «Профи»);
- Выбранный тематический Трек Конкурса;
- Фото проекта (не более 5), скриншоты экранов (не менее 5) в случае, если проект представляет собой программное решение, мобильное приложение, компьютерную игру;
- Видео Проекта во время работы (функционирования) не более 3 минут;
- Выбранный Оператор Конкурса;
- Наставник (указывается по желанию Участника, в случае если Проект подготовлен несовершеннолетним Участником при активном участии взрослого человека в роли Наставника);
- Площадка технического творчества (указывается по желанию Участника, в случае если Проект подготовлен несовершеннолетним Участником на базе организации, предоставившей те или иные ресурсы).

4.2.2. К Заявке прилагаются надлежаще заполненные согласия на участие в Конкурсе и обработку персональных данных и/или при необходимости согласие родителей/законных представителей на участие в Конкурсе несовершеннолетних детей/опекаемых и обработку персональных данных по форме установленной Приложением № 1 к настоящему Положению.

4.2.3. Оператор Конкурса оценивает заявки на предмет соответствия формальным признакам и условиям Конкурса и принимает решение о допуске к региональному этапу Конкурса.

4.2.4. Заявки, в которых отсутствуют или некорректно указаны обязательные сведения, установленные п. 4.2.1 настоящего Положения, а также к

которым не приложены документы, предусмотренные п. 4.2.2 настоящего Положения, не допускаются до участия в Конкурсе.

4.3. Региональный этап (дистанционный) направлен на отбор и определение лучших Проектов в регионах для участия в финальном этапе Конкурса.

- Со 12 по 16 сентября проектам, допущенным к Конкурсу, будет направлено письмо-приглашение принять участие в региональном этапе.
- С 17 по 24 сентября состоятся Первые региональные сессии презентаций Проектов Участников, допущенных к Конкурсу.
- С 25 по 30 сентября состоятся Вторые региональные сессии презентаций Участников, в которых примут участие лучшие Проекты по итогам Первых сессий презентаций Проектов Участников.

4.3.1. Презентации Проектов Участниками в рамках регионального этапа (дистанционного) проходят в онлайн-формате на платформе <https://leader-id.ru/> или другой релевантной платформе с помощью технических средств, обеспечивающих видео- и аудио-трансляцию. Участники лично представляют Проекты (основные принципы функционирования проекта, технические особенности), отвечают на вопросы Жюри.

4.3.2. Точные даты сессий презентации в каждом регионе определяются Оператором Конкурса и сообщаются Участникам не позднее чем за 3 (три) дня до сессии.

4.3.3. Участникам, отобранным для участия в финальном этапе Конкурса, не позднее 5 октября 2020 будет направлено на электронную почту, указанную в заявке, письмо-приглашение для участия в финальном этапе, проект программы проведения финала

4.3.4. Участники, отобранные в финальный этап, должны подтвердить свое участие не позднее 15 октября 2020 года, а также направить в Оргкомитет копии документов подтверждающих приобретение проездных документов от местонахождения Участника до города проведения финального этапа Конкурса (г. Москва), либо прислать в Оргкомитет письменное заверение о прибытии в город проведения финального Конкурса (г. Москва) личным транспортом, подписанное Участником или, при необходимости, законным представителем Участника.

4.3.5. Оргкомитет оставляет за собой право отклонить Проект для участия в финальном этапе Конкурса в случае технических или иных

ограничений проведения Московского фестиваля Rukami, а также издания нормативно-правовых актов органами исполнительной власти, запрещающие и/или ограничивающие проведение очных мероприятий на территории Российской Федерации/города Москвы.

4.4. **Финальный этап** направлен на определение победителей Конкурса, данный этап проводится в рамках Московского фестиваля Rukami в г. Москва в ноябре 2020 года. Конкретные сроки (даты) проведения финального этапа, программа и формат участия финалистов будут объявлены не позднее 1 сентября 2020 года, при этом общая длительность финального этапа не может превышать 5 (пять) дней.

4.4.1. Финалисты Конкурса лично представляют Проекты в рамках финального этапа, демонстрируют возможности Проектов, их технические особенности, отвечают на вопросы Жюри и посетителей Московского фестиваля Rukami.

4.4.2. Финалисты обязаны подготовить и направить в Оргкомитет не позднее 28 октября 2020 года:

- презентацию Проекта по шаблону фестиваля Rukami (шаблон предоставляется Оргкомитетом не позднее 10 октября 2020 года);
- сценарий демонстрации возможностей Проекта, включая технические характеристики оборудования для презентации Проекта;
- макеты или фотографии рекламных, информационных и иных материалов, которые планируется использовать во время презентации Проекта (если применимо);
- ФИО Участника / членов Команды и их контактные данные, которые будут лично представлять проект в рамках финального этапа.

В случае непредоставления вышеперечисленной информации (документов) в указанные сроки, Оргкомитет имеет право отказать Участнику в участии в финальном этапе Конкурса.

4.4.3. Финалистам Конкурса из регионов для участия в финальном этапе необходимо приехать в Москву не позднее чем за 2 (два) дня до даты его проведения. В случае не прибытия в Москву в указанные сроки, Оргкомитет имеет право отказать Участнику в участии в финальном этапе Конкурса.

4.5. Фонд НТИ имеет право отменить Конкурс или изменить условия его проведения до 27 мая 2020 года включительно.

5. Оценка проектов Конкурса

5.1. Оценка проектов регионального и финального этапов осуществляется Жюри и Народным голосованием.

- 5.2. Для оценки проектов Конкурса в каждом регионе формируется Жюри регионального этапа Конкурса (не менее 5 (пяти) человек). Для оценки проектов финалистов Конкурса формируется Жюри финального этапа Конкурса (не менее 10 (десяти) человек).
- 5.3. В состав Жюри регионального и финального этапов должны входить:
- 5.3.1 Эксперты в области науки и техники, научно-исследовательской, инженерной деятельности, в области социально-экономического развития, способные определить инновационность, потенциал применения технологического решения, его социальную значимость;
 - 5.3.2. Технологические предприниматели, венчурные инвесторы, способные определить бизнес-потенциал и перспективы коммерциализации проекта и/или технического решения;
 - 5.3.3. Эксперты в области искусства и science art, способные определить художественную ценность Проекта в Треке ART;
 - 5.3.4. Представители Кружкового движения НТИ, Ассоциации участников технологических кружков, Члены команды проекта Rukami;
 - 5.3.5. Представители партнеров и спонсоров Конкурса (по согласованию с Оргкомитетом, если применимо).
- 5.4. Каждый член Жюри проводит оценку Проекта во время Первой и Второй сессий презентаций в соответствии с разработанными критериями и фиксирует результаты экспертизы на специально подготовленном бланке (бланк предоставляет Оператор Конкурса и/или Оргкомитет не позднее чем за 3 (три) рабочих дня до Первой сессии презентации Проектов в рамках регионального этапа Конкурса и не позднее чем за 3 (три) рабочих дня до финального этапа Конкурса).
- 5.5. Критерии оценки Проектов в треках BIO, TECH, FUN:
- Технологичность Проекта – оценивается качество проработки технологического решения, предложенного Участником в рамках Проекта, его актуальность в сравнении с другими подобными решениями, использование нескольких технологических решений в одном Проекте, использование сквозных технологий Национальной технологической инициативы;
 - Оригинальность Проекта – оценивается инновационность продемонстрированного технологического решения в рамках реализованного Проекта, новизна в способах применения

технологий, технической конструкции и сферах использования результатов проекта;

- Социально-экономический эффект от реализации Проекта – оценивается актуальность Проекта для решения существующих проблем школы, вуза, района, города, страны, планеты;
- Степень готовности Проекта – оценивается готовность Проекта 1) к демонстрации; 2) к применению; 3) к коммерциализации и т.п., также оценивается качество сборки и внешний вид Проекта;
- Оценка качества презентации Проекта Участником – оценивается полнота, содержательность, убедительность, логичность, отсутствие избыточных подробностей, четкость устной презентации Участника.

5.6. Основной критерий для оценки Проектов в Треке ARTкритерий:

- Творческое высказывание – оценивается замысел автора Проекта, способность воздействовать на эмоции зрителей, наличие или отсутствие идеи, связанной с будущим человеческой цивилизации, глобальных мировых проблем, развитием технологий.
- Критерии «Технологичность», «Оригинальность», «Степень готовности» и «Оценка качества презентации», описанные в п. 5.5. также актуальны для оценки Проектов Трека «Art».

5.7. В случае необходимости, в случае спорных ситуаций, Жюри может принимать решение коллегиально большинством голосов.

5.8. Результат решения Жюри фиксируется протоколом Жюри, подготовленным Оператором Конкурса и/или Оргкомитетом.

5.9. Полный список критериев, формат оценочных листов, рекомендации к оценке определяются регламентом работы Жюри, которое будет опубликовано не позднее чем за 3 рабочих дня до начала регионального этапа Конкурса.

5.10. Народное голосование проходит в онлайн-формате на платформе <https://leader-id.ru/> или другой релевантной платформе, порядок и условия голосования определяет Оператор Конкурса не позднее чем за 5 рабочих дней до начала регионального этапа Конкурса, согласует с Оргкомитетом.

5.11. В рамках регионального этапа Проектам присваиваются баллы в соответствии с занятым местом среди общего количества Проектов в каждом регионе:

- Проекты, занявшие с первого по третье место, оцениваются в 10 (десять) баллов.
 - Проекты, занявшие с четвертого по шестое место, оцениваются в 7 (семь) баллов.
 - Проекты, занявшие с седьмого по десятое место, оцениваются в 4 (три) балла.
 - Проекты, занявшие места с одиннадцатого и далее места, получают 0 (ноль) баллов.
- 5.12. Принять участие в Народном голосовании можно только один раз путем выбора одного понравившегося Проекта в каждой категории («Старт» и «Профи»).
- 5.13. Желаящие проголосовать за понравившийся Проект должны быть зарегистрированы на платформе для голосования.
- 5.14. В случае выявления нарушений правил Народного голосования («накрутки» голосов или «читтерства») Оператор Конкурса и/или Оргкомитет могут принять решение о признании недействительными результатов Народного голосования всего этапа Конкурса. В этом случае оценка Проектов осуществляется только Жюри, итоги Народного голосования учитываться не будут.
- 5.15. Результаты Народного голосования фиксируют протоколом Оператора Конкурса.
- 5.16. Общее количество баллов Проекта рассчитывается по формуле:

$$C = (A * 0,7) + (B * 0,3)$$
 где, С – общая сумма баллов,
 А – балл по результатам оценки Жюри,
 В – балл по результатам Народного голосования.
- 5.17. В случае если Проекты получили одинаковое количество баллов, решение о победителе принимается открытым голосованием членов Жюри большинством голосов.

6. Определение победителей Конкурса

- 6.1. Победителем признается Участник, набравший наибольшее количество баллов в своей номинации в выбранной категории, по результатам совокупной оценки Жюри и Народного голосования (далее – Победитель).
- 6.2. В Конкурсе определяются 10 (десять) Победителей:
- 6.2.1. В каждом треке «Bio», «Tech» и «Fun» определяются два Победителя – по одному в каждой категории – «Старт» и «Профи»;

- 6.2.2. В Треке «Art» определяются два победителя вне категорий – два лучших по рейтингу Проекта.
- 6.2.3. В специальном треке «Сделай мир лучше» определяются два Победителя – по одному в каждой категории – «Старт» и «Профи».
- 6.3. В специальном треке «Сделай мир лучше» решение о победителях принимает Жюри финального этапа Конкурса.
- 6.4. Жюри вправе принять решение не объявлять Победителя (Победителей) в каком-либо Треке или категории.

7. Награждение участников и победителей

- 7.1. Награждение участников регионального этапа:
 - 7.1.1. Каждый участник регионального этапа получает электронный сертификат «Участник Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukamі» с указанием категории и Трека.
 - 7.1.2. Официальное оффлайн-награждение участников регионального этапа проводится по усмотрению Оператора Конкурса.
- 7.2. Награждение участников финального этапа:
 - 7.2.1. Каждый участник финального этапа получает диплом «Финалист Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukamі» с указанием категории и Трека.
 - 7.2.2. Официальное награждение участников финального этапа (финалисты) проводится в рамках Московского фестиваля Rukamі, дипломы финалистов в электронной форме будут также направлены им по электронной почте, указанной при подаче заявки на участие в Конкурсе.
- 7.3. Награждение Победителей Конкурса:
 - 7.3.1. Победитель получает диплом «Победитель Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukamі» с указанием Трека и категории, а также ценный приз от партнера Трека.
 - 7.3.2. Официальное награждение Победителей проводится в рамках Московского фестиваля Rukamі, дипломы победителей в электронной форме будут также направлены по электронной почте, указанной при подаче заявки на участие в Конкурсе.
- 7.4. Дипломами «За личный вклад в развитие талантливой молодежи и подготовку победителя Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukamі» награждаются Наставники, подготовившие победителей Конкурса в категории «Старт», в случае, если Победители указали эту информацию при подаче заявки на участие в Конкурсе.
- 7.5. Дипломами «За организационно-техническую поддержку победителя Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukamі»»

награждаются площадки (технологические кружки, образовательные учреждения, фаблабы, ЦМИТы, подготовившие победителей Конкурса в категории «Старт», в случае, если победители указали эту информацию при подаче заявки на участие в Конкурсе.

7.6. По согласованию с Оргкомитетом, к проведению Конкурса могут привлекаться партнеры, которые вправе устанавливать дополнительные призы и награды Победителям и Участникам Конкурса.

8. Органы управления и экспертизы проектов Конкурса

8.1. Планирование и координацию работы по организации и проведению Конкурса осуществляет Оргкомитет Конкурса (далее – Оргкомитет).

8.2. Функции Оргкомитета:

- контроль над соблюдением конкурсных процедур на региональном и финальном этапах Конкурса;

- организация регионального этапа конкурса в городе Москве и Московской области, а именно:

- мониторинг потенциальных Проектов в Москве и Московской области;

- оценка Проектов в Москве и Московской области на предмет соответствия условиям Конкурса;

- консультация Участников по вопросам подачи заявки на Конкурс на платформе <https://leader-id.ru/>;

- формирование состава Жюри регионального этапа;

- разработка формата Народного голосования;

- организация работы по привлечению необходимых партнеров и спонсоров;

- организация и проведение регионального этапа Конкурса;

- организация финального этапа Конкурса;

- размещение контактных данных Операторов Конкурса на платформе <https://rukamifest.com/> и <https://leader-id.ru/>;

- организация работы по привлечению необходимых партнеров и спонсоров для организации и проведения Финального этапа Конкурса.

8.3. Функции Оператора Конкурса:

- мониторинг потенциальных Проектов в регионе;

- оценка Проектов на предмет соответствия условиям Конкурса;

- консультация Участников по вопросам подачи заявки на Конкурс на платформе <https://leader-id.ru/>;

- формирование состава Жюри регионального этапа, согласование его с Оргкомитетом;

- разработка формата Народного голосования и согласование его с Оргкомитетом;
- организация работы по привлечению необходимых партнеров и спонсоров для организации и проведения регионального этапа Конкурса;
- организация и проведение регионального этапа Конкурса;
- содействие финалистам, отобранным в региональном этапе, в участии в финальном этапе Конкурса.

9. Финансирование Конкурса

- 9.1.** Расходы, связанные с разработкой Проекта, а также логистикой и проживанием Участников Конкурса и сопровождающих их лиц для участия в финальном этапе, осуществляются за счет средств направляющей стороны и/или личных средств Участников Конкурса.
- 9.2.** Авторы лучших Проектов могут получить информационно-консультационную и/или материально-техническую поддержку от спонсоров и технологических партнеров Конкурса.

Приложение № 1 к Положению
о всероссийском конкурсе проектов
кружкового движения Rukami (Редакция № 2)
утвержденного
Приказом Генерального директора
Фонда поддержки проектов
Национальной технологической инициативы
от _____ № _____

**Согласие на участие в Конкурсе и на обработку персональных данных для
участников до 14 лет**

(ФИО родителя / законного представителя полностью)
Родитель / законный представитель _____
(нужное подчеркнуть) _____ (ФИО участника полностью)
_____ (далее – «Участник»), _____ года
рождения, ученика/ученицы _____

(класс/группа, наименование образовательной организации)

настоящим даю согласие на участие моего ребёнка (опекаемого) в конкурсе «Всероссийский конкурс проектов кружкового движения Rukami» (далее – Конкурс), проводимого с _____ 2020 года по _____ 2020 года.

С Положением о Конкурсе, размещённом на сайтах www.rukamifest.com, <https://leader-id.ru/> ознакомлен, порядок проведения и правила Конкурса мне понятны.

2. Настоящим я даю согласие на использование и обработку в **Фонде поддержки проектов Национальной технологической инициативы** персональных данных своего ребёнка (опекаемого) и своих персональных данных, к которым относятся данные о фамилии, имени, отчестве, наименовании образовательной организации (класс / группа), фотография, местожительства, адрес электронной почты.

Настоящее согласие предоставляется на совершение любых действий (операций) или совокупности действий (операций), совершаемых с и без использования средств автоматизации с персональными данными, включая сбор, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, уничтожение персональных данных.

Фонд поддержки проектов Национальной технологической инициативы гарантирует, что обработка персональных данных осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

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

3. В случае участия моего ребенка (опекаемого) в региональном и финальном этапах Конкурса настоящим я даю согласие на обнародование и дальнейшее использование изображения меня и (или) моего ребенка (опекаемого), в том числе его фотографии, а также

видеозаписи или произведения изобразительного искусства, в которых я и (или) мой ребенок (опекаемый) изображен.

Выступление моего ребенка (опекаемого) и интервью с ним и/или со мной может быть записано и показано в средствах массовой информации, а также записано и показано в целях рекламы без ограничений по времени и формату.

Настоящим я отказываюсь от компенсации в отношении данных материалов.

_____ / _____ /

(подпись)

(ФИО родителя / законного представителя)

«___» _____ 2020 г.

Согласие на участие в Конкурсе и на обработку персональных данных для участников с 14 лет

1. Я, _____

(ФИО участника полностью)

(далее – «Участник»), _____ года рождения, ученик/ученица _____

_____,
(класс/группа, наименование образовательной организации)

подтверждаю свое ознакомление с Положением о конкурсе «Всероссийский конкурс проектов кружкового движения Rukamі» (далее – Конкурс), проводимого Фондом поддержки проектов Национальной технологической инициативы (далее – Фонд) с _____ 2020 года по _____ 2020 года, размещённом на сайтах www.rukamifest.com, <https://leader-id.ru>, порядок проведения и правила Конкурса мне понятны.

2. Настоящим я даю согласие на использование и обработку в Фонде моих персональных данных, к которым относятся данные о фамилии, имени, отчестве, наименовании образовательной организации (класс/группа), фотография, место жительства, адрес электронной почты.

Настоящее согласие предоставляется на совершение любых действий (операций) или совокупности действий (операций), совершаемых с и без использования средств автоматизации с персональными данными, включая сбор, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, уничтожение персональных данных.

Фонд гарантирует, что обработка персональных данных осуществляется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

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

3. В случае моего участия в региональном и финальном этапах Конкурса настоящим я даю согласие на обнародование и дальнейшее использование изображения меня, в том числе моих фотографий, а также видеозаписи или произведения изобразительного искусства, в которых я изображен.

Выступление и интервью со мной может быть записано и показано в средствах массовой информации, а также записано и показано в целях рекламы без ограничений по времени и формату.

Настоящим я отказываюсь от компенсации в отношении данных материалов.

_____ / _____ /

(подпись)

(ФИО участника полностью)

« ____ » _____ 2020 г.

Согласие родителя (законного представителя)*

_____ / _____ /

(подпись)

(ФИО родителя (законного представителя))

« ____ » _____ 2020г.

* для участников Конкурса в возрасте от 14 до 18 лет

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Департамента общего
образования Томской области

И.Б. Грабцевич

« 15 » июля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДО «Детский
технопарк «Кванториум»

П.И. Мозгалева

« 15 » июля 2020 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

О РЕГИОНАЛЬНОМ КОНКУРСЕ РЕШЕНИЙ ПРИКЛАДНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ МЕТОДАМИ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ «СОЗДАТЕЛИ»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о Региональном конкурсе решений прикладных инженерных задач методами математики и информатики «Создатели» (далее – Положение), определяет цели, задачи, механизм организации и проведения Регионального конкурса.

1.2. Региональный конкурс решений прикладных инженерных задач методами математики и информатики «Создатели» (далее – Конкурс) учрежден в соответствии с Уставом АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», Приказом АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», Положением о Всероссийском фестивале Rukami, концепцией федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», региональным проектом «Успех каждого ребенка», при поддержке Департамента общего образования Томской области.

1.3. Настоящий Конкурс расширяет и дополняет Положение Всероссийского конкурса проектов кружкового движения Rukami, решая задачи, не заложенные в его повестку, а именно – привлечение внимания обучающихся Томской области к решению конкретных инженерных задач, в том числе для мейкерского сообщества, применяя в первую очередь, инструменты прикладной математики и информатики.

1.4. Конкурс носит ярко выраженный практический характер, предназначен для развития логики, формирования структурного мышления, применения математических знаний в проектной деятельности и для подготовки к соревнованиям и конкурсам естественно-научной и технической направленности, таким как Олимпиада НТИ. Целевая аудитория Конкурса – обучающиеся общеобразовательных и средних специальных учебных заведений Томской области в возрасте от 11 до 18 лет, не вовлеченные в мейкерское движение. Обучающиеся получают задания, направленные на применение ими инструментов математики и информатики в прикладном поле мейкерства. В результате каждый из них выстраивает свою собственную траекторию развития – "От математики/информатики к мейкерству!". Дальнейшим их этапом развития

Согласовано:

Заместитель директора по учебно-методической и
организационной работе

Начальник научно-методического отдела

О.В. Кириченко

Л.Н. Ларина

станет участие в фестивале Rukamі и работа над инженерными кейсами и проектами уже в среде мейкерского сообщества.

1.5. Актуальность конкурса объясняется новым витком развития экономики нового технологического поколения нашей страны – Цифровой экономикой, концепт которой определяется «умными данными» и корректными инструментами обработки результатов инженерной деятельности, приобщаться к которым сейчас важно уже «со школьной скамьи». Поскольку грамотное использование математических методов и программирования существенно повышает точность расчетов, необходимых для решения прикладных инженерных задач, для современных школьников становится актуальным не только изучение основ математики и программирования, но и навыки их применения для решения реальных кейсов от промышленных предприятий, ИТ-компаний и иных компаний, являющихся частью рынка «Tech-Net».

1.6. Цель Конкурса – привлечение внимания обучающихся Томской области к мейкерскому движению и вовлечение их в мейкерское сообщество через решение прикладных инженерных кейсов при помощи инструментов прикладной математики и информатики.

1.7. Задачи Конкурса:

- способствовать увеличению количества учащихся в Томской области, заинтересованных в практико-ориентированном применении математики и информатики;
- сформировать навыки и компетенции, необходимые для проектной работы и подготовки к олимпиадам и конкурсам технической направленности с использованием логического и алгоритмического мышления, навыков программирования в современных средах (Python 3; C++ и др.), программирования микроконтроллеров, инструментов статистики, теории вероятностей, теории графов и др.;
- сформировать навыки и компетенции, необходимые для осуществления математического моделирования реальных технических процессов в проектной деятельности;
- выявить и поощрить лучшие практики работы над инженерными задачами математическими методами;
- повысить качество выполнения проектов в дальнейшем и развитие навыков математического исследования у школьников;
- создать условия для комфортного участия в Конкурсе большого количества обучающихся в дистанционном формате;
- предоставить возможность обучающимся для получения опыта решения инженерных задач и кейсов математическими методами, являющихся актуальными для реального сектора экономики и мейкерского сообщества;
- усовершенствовать навыки обработки и представления результатов обучающихся с помощью программных комплексов;
- способствовать трансформации традиционных (алгоритмизированных) путей решения инженерных задач школьниками, продемонстрировать и научить их нестандартным методам их решения.

1.8. Сроки и этапы проведения Конкурса:

| | |
|---|--|
| Старт Конкурса | 27 июля 2020 года |
| Прием заявок на участие в Конкурсе | С 27 июля по 14 сентября 2020 года |
| Размещение решений на сайте Конкурса | С 27 июля по 14 сентября 2020 года |
| Экспертная оценка решений на сайте Конкурса | С 15 сентября по 18 сентября |
| Финал Конкурса. Презентация лучших работ и награждение участников | С 19 сентября по 20 сентября 2020 года |

По решению Организаторов сроки Конкурса и его этапов могут быть изменены, но срок окончания финального этапа Конкурса не может быть позднее 20 сентября 2020 года.

1.9. Награждение победителей Конкурса проводится во время проведения Фестиваля Rukami (20.09.2020).

1.10. Основные термины и определения:

Участник – обучающийся общеобразовательного или среднего специального учебного заведения Томской области в возрасте от 11 до 18 лет, разработавший решение прикладной инженерной задачи при помощи инструментов прикладной математики и информатики, соответствующее входным критериям конкурса, изложенными в настоящем Положении, и подавший решение на Конкурс;

Команда – группа Участников (не более 5 человек, включая лидера команды), подавших одно общее решение на Конкурс.

Лидер команды – руководитель Команды, участвовавшей в Конкурсе, который подает на сайте общее решение на Конкурс;

Организационный комитет (Оргкомитет) – коллегиальный исполнительный орган, осуществляющий координацию деятельности по подготовке и проведению Конкурса, формирование и персональный состав которого утверждается «Детским технопарком «Кванториум»;

Экспертная комиссия – коллегиальный совещательный орган, в состав которого входят эксперты по прикладной математике и информатике, осуществляющий проверку решений задач Конкурса;

Решение – результаты выполнения прикладных инженерных задач и кейсов, предоставленных организаторами Конкурса на сайте или представленных участниками по собственным идеям и проектам. Решения должны соответствовать одной из категорий Конкурса.

2. Организаторы Конкурса

2.1. Организаторами конкурса являются АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум» и Департамент общего образования Томской области.

2.2. Проведение Конкурса осуществляет АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум».

2.3. Для организации и проведения Конкурса создается Организационный комитет, персональный состав которого утверждается приказом директора АНО ДО

«Детский технопарк «Кванториум» по согласованию с Департаментов общего образования Томской области.

2.4. Организационный комитет осуществляет информационное и организационное сопровождение Конкурса, прием заявок и материалов, общее руководство подготовкой и проведением Конкурса, разрабатывает условия и порядок участия участников, формирует программу представления результатов конкурсного отбора решений, списки участников, утверждает итоговые документы Конкурса.

2.5. Для осуществления оценки представленных решений на Конкурс создается Экспертная комиссия из числа сотрудников АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», представителей образовательных, инновационных, технологических организаций Томской области, партнеров Конкурса (по согласованию). Состав Экспертной комиссии утверждается приказом директора АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум».

2.6. Контактная информация по вопросам организации и проведения Конкурса: электронная почта makeg@quantorium70.ru.

3. Условия участия в Конкурсе

3.1. Для участия в Конкурсе приглашаются обучающиеся общеобразовательных и средних специальных учебных заведений Томской области в возрасте от 11 до 18 лет.

3.2. Решение прикладной инженерной задачи может быть представлено как одним Участником, так и Командой.

3.3. В составе Команды могут входить участники одной возрастной группы, а именно в возрасте 11-14 лет, 15-18 лет.

3.4. Каждый участник имеет право предоставить на конкурс только одно Решение, в котором он является автором или соавтором.

3.5. Участник или Лидер команды должны разместить Решение прикладной инженерной задачи на сайте Конкурса для дальнейшей оценки Экспертной комиссии.

3.6. Для участия в Конкурсе необходимо подать предварительную заявку путем заполнения формы для участия в Конкурсе на интернет – ресурсе по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/5efef56c54dbf7b4a313834/>

3.7. Для участия в Конкурсе принимаются Решения предоставленных организаторами Конкурса на сайте прикладных инженерных задач и кейсов, а также результаты выполнения заданий, представленных участниками по собственным идеям и проектам.

3.8. Решение Участника должно состоять из комплекса детально проработанных действий, с использованием методов прикладной математики и информатики.

3.9. К участию в Конкурсе не допускаются Решения, в которых использованы: ненормативные лексика, плагиат, агрессивные высказывания, ведущие к разжиганию межнациональной или межконфессиональной вражды, высказывания, преследующие политические интересы, призывающие к насилию, пропаганде наркотиков, содержащие рекламу сторонних компаний.

3.10. Участие в Конкурсе бесплатное.

4. Категории Конкурса

4.1. Решения должны разделяться по двум категориям – «11.14» и «15.18». Основным принцип разграничения на категории – средний возраст Участников Команд.

4.1.1. Категория «11.14» - применяется к Решениям Команд и отдельных Участников, которые в возрасте от 11 до 14 лет.

4.1.2. Категория «15.18» - применяется к Решениям Команд и отдельных Участников, которые в возрасте от 15 до 18 лет.

4.2. Категорию выбирает Участник Конкурса самостоятельно при подаче заявки на участие в Конкурсе.

4.3. Оргкомитет Конкурса оставляет за собой право изменить категорию Решения, если оно не соответствует или выбрано ошибочно.

5. Порядок проведения Конкурса

5.1. Старт Конкурса объявляется 27 июля 2020 г. путем размещений публикаций и настоящего Положения на сайтах <https://edu.tomsk.gov.ru/>, <http://kvantoriumtomsk.ru/>, а также публикации анонса в социальных сетях АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум»:

- https://vk.com/kvantorium_tomsk
- https://instagram.com/kvantorium_tomsk?igshid=h2dyta5..

5.2. Прием заявок для участия в Конкурсе осуществляется по ссылке <https://toms.yandex.ru/u/5efef56e54db97b4a313834/> до 14 сентября 2020 года включительно.

5.2.1. Заявка содержит следующие сведения:

- ФИО Участника, дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта), данные о месте обучения, регион проживания.

5.2.2. Отправляя электронную форму заявки, участники дают согласие в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум», расположенному по адресу: г. Томск, пр-т Ленина, д. 26, на сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, передачу, предоставление, доступ (в случаях прямо предусмотренных действующим законодательством РФ с соблюдением требований внутренних актов АНО ДО «Детский технопарк «Кванториум»), обезличивание, блокирование, уничтожение, удаление следующих моих персональных данных: ФИО, класс, образовательное учреждение, телефон, электронный адрес, с использованием неавтоматизированных и автоматизированных средств обработки в целях регистрации сведений, необходимых для оказания услуг учащимся в области дополнительного образования, участия в мероприятиях.

5.3. Требования к предоставляемым Решениям конкурсных задач

Решение содержит следующие сведения:

- ФИО Участника (в случае подачи Решения от одного лица), дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта), регион проживания, место обучения;

- ФИО Лидера команды (в случае подачи Решения от Команды), дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта), регион проживания, место обучения;

- Название команды;

- Категория Решения;

- Название Решения;

- Краткое описание Решения;

- Фото Решения (не более 5 МВ), скриншоты экранов (не более 5 МВ) в случае, если Решение предоставляет собой программное решение;

- Презентация Решения (не более 5 МВ), содержащая информацию о решении (название кейса, название решения), цель и задачи решения, действия с применением методов прикладной математики и информатики, итоговый ответ;

- Видео (не более 5 МВ);

- Текст с пояснениями к презентации и Решению кейса (не более 5 МВ);

- ФИО членов команды, дата рождения, контактные данные (телефон, электронная почта), регион проживания, место обучения.

5.4. Оргкомитет Конкурса оценивает Решения на предмет соответствия формальным признакам и условиям Конкурса и принимает Решение о допуске к финальному этапу Конкурса.

6. Оценка проектов Конкурса

6.1. Оценка Решений задач финального этапа осуществляется Экспертной комиссией.

6.2. Для оценки Решений задач формируется Экспертная комиссия.

6.3. В состав Экспертной комиссии должны входить:

6.3.1. Эксперты в предметной области информатика и математика;

6.3.2. Представители партнерских организаций и спонсоров Конкурса.

6.4. Каждый член Экспертной комиссии проводит оценку Решений задач в соответствии с разработанными критериями и фиксирует результаты экспертизы в онлайн-форме.

6.5. В случае необходимости, в случае спорных ситуаций, Экспертная комиссия может принимать решение коллегиально большинством голосов, а также привлекать дополнительных экспертов.

6.6. Критерии оценки решений:

6.6.1. Инновационность, уникальность – глубина проработки новизны предоставляемого Решения, актуальности решаемой задачи.

6.6.2. Готовность Решения – насколько полно выбранные инструменты прикладной математики информатики решают поставленную в инженерной задаче проблему.

6.6.3. Обзор аналогов – проведен анализ решений похожих проблем, для определения актуальных и уникальных методов прикладной математики и информатики для решения конкретной задачи на конкурс.

6.6.4. Качество описания и представления Решения – Участники четко и ясно имеют представление, что и как они сделали.

6.7. Полный список критериев, формат оценочных листов, рекомендации к оценке определяются регламентом работы Экспертной комиссии, которые будут опубликованы до начала регионального этапа Конкурса.

6.8. Во время проведения оценки Решений Экспертной комиссией Решениям присваиваются баллы от 0 до 5 в зависимости от степени соответствия Решения заявленным критериям.

6.9. Результаты работы экспертной комиссии оформляются протоколом, включающим информацию о количестве предоставленных работ, количестве допущенных

к конкурсу работы, информацию о победителях (обладателях дипломов 1, 2 и 3 степени) и лауреатов конкурса в специальных номинациях, предоставленных партнёрами и спонсорами конкурса. Протокол публикуется в социальных сетях и на сайте детского технопарка «Кванториум» после завершения регионального этапа.

7. Определение победителей Конкурса

7.1. Победителями признается Участник или Команда участников, набравшие наибольшее количество баллов по результатам оценки Экспертной комиссией (далее – Победители).

7.2. Количество Победителей Конкурса объявляется Экспертной комиссией по результатам набранных Участниками баллов.

7.3. В каждой категории – «11.14», «15.18» - определяется три Победителя Конкурса, соответственно дипломы 1, 2 и 3 степени.

7.4. Экспертная комиссия вправе объявить лауреатов Конкурса в специальных номинациях.

8. Награждение участников и победителей

8.1. Победители Конкурса награждаются дипломами, а также призами и подарками. Количество, а также наименование призов и подарков остается на усмотрение Экспертной комиссии.

8.2. Участники и Победители Конкурса - обучающиеся Томской области по решению Экспертной комиссии получают возможность реализовать свои идеи и проекты (естественно-научной и технической направленности) на базе детского технопарка «Кванториум» в 2020/2021 учебном году.

8.3. Официальное награждение участников (финалистов) проводится в рамках регионального фестиваля Rukamі в г. Томске с 19 сентября по 20 сентября 2020 года.

9. Органы управления и экспертизы проектов Конкурса

9.1. Планирование и координация работы по организации и проведению Конкурса осуществляет Оргкомитет Конкурса (далее – Оргкомитет).

9.2. Функции Оргкомитета:

- контроль над соблюдением конкурсных процедур Конкурса;
- организация финала Конкурса в рамках регионального фестиваля Rukamі в г. Томске;

- консультация Участников по вопросам подачи заявки на Конкурс по адресу электронной почты: maker@quantorium70.ru;

- формирование состава Экспертной комиссии;

- организация работы по привлечению необходимых партнеров и спонсоров.