



УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ
АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
ГОРОД-КУРОРТ СОЧИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Юных ленинцев ул., д. 5, город Сочи,
Краснодарский край, 354000.
Тел. (862) 264-14-06, факс (862) 264-71-88
E-mail: sed@edu.sochi.ru
<http://www.sochi.edu.ru>

Руководителям муниципальных
органов управления образованием

Руководителям образовательных
организаций

26.10.2022 № 7644/26.01-21

На № _____ от _____

О проведении конкурса цифровых проектов
«Первые шаги в цифровое будущее»

Управление по образованию и науке администрации муниципального образования городского округа город-курорт Сочи Краснодарского края совместно с муниципальным бюджетным учреждением дополнительного образования Центром творческого развития и гуманитарного образования г. Сочи в соответствии с приказом министерства образования науки и молодежной политики Краснодарского края от 31.08.2022 № 2047 «Об утверждении регионального перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений на 2022-2023 учебный год» проводят **конкурс цифровых проектов школьников «Первые шаги в цифровое будущее»** (далее Конкурс).

Конкурс проводится для школьников от 7 до 17 лет на базе структурных подразделений МБУ ДО ЦТриГО г. Сочи: «Лаборатория углубленного и интегрированного изучения математики и информатики» и Центр цифрового образования детей «IT-куб» г. Сочи (ул. Горького, д. 44) - с **01.12.2022 по 26.01.2023**, включает 3 этапа:

I этап – школьный: с октября по декабрь 2022 года (по согласованию);

II этап – заочный: до 13 декабря 2022 года образовательные организации (далее - ОО) подают заявки на участие во II этапе через автоматизированную систему учета «Результаты олимпиад и конкурсов» (баннер на главной странице сайта МБУ ДО ЦТриГО г. Сочи www.ctrigo.ru). **Конкурсные работы принимаются до 13 декабря 2022 года. Работа должна быть размещена в облачном хранилище.** Рецензирование работ до 27 декабря 2022 года, объявление результатов заочного этапа 29 декабря 2022 года.

III этап (очный) – финал Конкурса 26-27 января 2023 года.

Конкурс проводится для трех возрастных категорий (учащиеся 1-4 классов; учащиеся 5-7 классов; учащиеся 8-11 классов) по следующим направлениям:

- программирование;
- web-дизайн;
- векторная и 3d-анимация, 3d-моделирование, VR/AR;
- робототехнические устройства, проекты на базе Arduino;
- социальная реклама в цифровом формате.

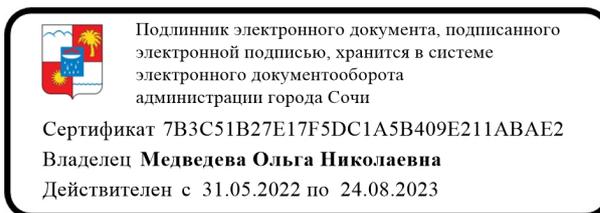
Автор или группа авторов (не более 3х человек) может заявить для участия в Конкурсе не более одной проектной работы. Проект должен быть выполнен обучающимися самостоятельно. К рассмотрению не принимаются реферативно-описательные работы.

Финал Конкурса предусматривает очные (офлайн или онлайн) публичные выступления участников, успешно прошедших заочный этап Конкурса, на секциях по соответствующим направлениям.

Приложения:

1. Положение о конкурсе цифровых проектов школьников «Первые шаги в цифровое будущее»;
2. Форма Согласия на обработку персональных данных.

Начальник управления



О.Н. Медведева

**Положение
о конкурсе цифровых проектов школьников
«Первые шаги в цифровое будущее»**

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о конкурсе цифровых проектов школьников «Первые шаги в цифровое будущее» (далее - Конкурс) определяет порядок организации, проведения и особенности подготовки школьников к Конкурсу.

1.2. Конкурс проводится управлением по образованию и науке администрации муниципального образования городской округ город-курорт Сочи Краснодарского края, МБУ ДО Центром творческого развития и гуманитарного образования г. Сочи (МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи), структурным подразделением Центр цифрового образования детей «IT-куб» г. Сочи.

1.3. Научно-методическое обеспечение Конкурса осуществляет МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи, Центр цифрового образования детей «IT-куб» г. Сочи

2. Цели и задачи Конкурса

Цель Конкурса: создание организационно-педагогических условий для развития интереса учащихся к использованию цифровых технологий в проектной деятельности, поддержка талантливых школьников и студентов в области математики, информатики и цифровых технологий.

Задачи Конкурса:

- развитие интеллектуального творчества учащихся, привлечение их к проектной деятельности в области цифровых технологий;
- выявление способных и одаренных учащихся в области научно-технического, цифрового и художественно-графического творчества, оказание им поддержки;
- демонстрация и пропаганда лучших достижений учащихся и педагогов, опыта работы учебных заведений города по организации проектной деятельности в области информационных технологий;
- организация работы с учащимися по профессиональной ориентации;
- привлечение к работе с учащимися представителей из реального сектора экономики, ВУЗов, формирование связей для взаимовыгодного сотрудничества;
- привлечение внимания к социально-значимым проблемам общества посредством создания социальной рекламы;

- формирование и развитие презентационных навыков учащихся: умений проводить публичные выступления, наглядно демонстрировать достижения.

3. Порядок организации и сроки проведения Конкурса

3.1. Этапы Конкурса

Школьный этап Конкурса проводится в образовательных организациях (ОО) г. Сочи, Краснодарского края и других регионов Российской Федерации (по согласованию) под руководством учителей информатики данных учреждений, наставников из Федеральной сети Центров «IT-куб», предприятий реального сектора экономики и ВУЗов, по необходимости при консультации педагогов МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи, Центра «IT-куб» г. Сочи. Также возможно объединение ОО в рамках муниципалитета для более качественной организации проведения школьного этапа.

Форма контроля: Образовательная организация через личный кабинет на сайте asu.ctri.go.ru подает информацию о количестве работ, представленных на школьном этапе и заявку на участие в муниципальном.

Форма отчета: открытая защита работ в очном режиме или режиме конференции ZOOM в сроки, согласованные с оргкомитетом Конкурса.

Заочный (отборочный) этап Конкурса организует и проводит МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи на базе структурных подразделений: «Лаборатория углубленного и интегрированного изучения математики и информатики» и Центр цифрового образования детей «IT-куб» г. Сочи по направлениям:

- *программирование;*
- *web-дизайн;*
- *векторная и 3d-анимация, 3d-моделирование, VR/AR;*
- *робототехнические устройства, проекты на базе Arduino;*
- *социальная реклама в цифровом формате.*

Форма контроля: ссылки на работы участников, размещенные в облачных хранилищах.

Форма отчета: краткие рецензии на работы участников заочного этапа Конкурса, итоговый протокол заочного этапа Конкурса.

Очный этап – финал Конкурса предусматривает очные (офлайн или онлайн) публичные выступления участников, успешно прошедших заочный этап Конкурса, на секциях по соответствующим направлениям (**регламент выступлений – до 7 минут, дискуссии по выступлению – до 5 минут**). Экспертный совет Конкурса включает представителей науки, реального сектора экономики и производств, активно внедряющих цифровые технологии. Проведение данного этапа Конкурса может быть организовано в онлайн формате для отдельных участников по согласованию с организационным комитетом.

Технические средства, необходимые для демонстрации работы, предоставляют организаторы конференции в соответствии с поданной заявкой от участника конференции.

Форма контроля: итоговые протоколы работы секций

Форма отчета: приказ об итогах Конкурса.

3.2. Сроки проведения Конкурса

Конкурс проводится в 3 этапа в следующие сроки:

I этап – школьный: с сентября по декабрь 2022 года;

II этап – заочный: до 13 декабря 2022 года образовательные организации (ОО) подают заявки на участие во II этапе через автоматизированную систему учета «Результаты олимпиад и конкурсов» (баннер на главной странице сайта МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи www.ctrigo.ru), заполняют согласие на обработку персональных данных на каждого участника. Конкурсные работы принимаются **до 13 декабря 2022 года**. Работа должна быть размещена в облачном хранилище. Рецензирование работ **до 27 декабря 2022 года**, объявление результатов заочного этапа **29 декабря 2022 года**.

III этап (очный) – финал Конкурса 26-27 января 2023 года.

4. Участники и основные направления Конкурса

1.1. Участниками Конкурса могут быть младшие школьники, учащиеся 5-11 классов средних общеобразовательных школ, лицеев, гимназий, организаций дополнительного образования, средних специальных организаций, их научные руководители, учителя, педагоги дополнительного образования, представители методических служб и другие в качестве консультантов и наставников.

1.2. Автор или группа авторов (не более 3х человек) может заявить для участия в Конкурсе не более одной проектной работы. Проект должен быть выполнен обучающимися самостоятельно. К рассмотрению не принимаются реферативно-описательные работы.

1.3. Конкурс проводится для трех возрастных категорий (учащиеся 1-4 классов; учащиеся 5-7 классов; учащиеся 8-11 классов) по следующим направлениям:

- *программирование;*
- *web-дизайн;*
- *векторная и 3d-анимация, 3d-моделирование, VR/AR;*
- *робототехнические устройства, проекты на базе Arduino;*
- *социальная реклама в цифровом формате.*

5. Руководство Конкурсом

Общее руководство Конкурсом осуществляет Оргкомитет, утвержденный приказом начальника управления по образованию и науке администрации муниципального образования городской округ город-курорт Сочи. Оргкомитет проводит работу по подготовке и проведению Конкурса, формирует состав

экспертных комиссий секций, утверждает список участников, итоговый документ (приказ об итогах).

6. Условия участия в Конкурсе

6.1. Для участия в заочном этапе Конкурсе необходимо подать заявку через автоматизированную систему учета «Результаты олимпиад и конкурсов», заполнить согласие на обработку персональных данных *в период до 13 декабря 2022 года*.

6.2. Конкурсные работы принимаются *в срок до 13.12.2022 года*. Выполненная работа **должна быть размещена в облачном хранилище**.

6.3. Требования к материалам:

Презентация в формате pdf, pptx должна включать:

- Титульный лист, где отображено название работы, направление, к которому относится работа (см п. 4.3.), ФИО авторов, с указанием класса и школы (или иного образовательного учреждения), а также ФИО руководителя;
- Цели и задачи, которые поставил(и) перед собой автор(ы) проекта;
- Обзор современного состояния вопроса;
- На одном или нескольких слайдах изложить полученный результат и средства его достижения;
- Данные об использовании в проекте материалов других авторов и интернет-источников;

Все слайды должны быть пронумерованы.

Для программных проектов необходимо разместить исходный код и запускаемый модуль (по возможности), а также текстовый файл, содержащий краткую инструкцию по запуску и использованию готового проекта.

Для графических и мультимедиа проектов, включая социальную рекламу и web-дизайн, – ссылка на видеоматериалы, на разработанный сайт, если он опубликован в интернете, иначе – архив работы формата zip, размещенный в облачном хранилище.

Для робототехнических проектов необходимо разместить видеопрезентацию проекта и текстовый файл в виде инженерного листа, включающего изображения робототехнического устройства, перечня деталей, описание механизма и блок-схемы алгоритма управления робототехническим устройством.

6.4. Конкурсные работы, поданные после окончания срока, указанного в п. 6.2., не рассматриваются и к участию в Конкурсе не допускаются.

7. Порядок работы экспертного совета

7.1. Для оценки конкурсных работ, определения победителей финала Конкурса формируется Экспертный совет, работа которого состоит из трех этапов:

1-й этап: проверка представленных на Конкурс работ с целью отбора для публичной защиты на секциях по направлениям (экспертиза работ заочного этапа);

2-й этап: организация работы секций по направлениям (заслушивание докладов, ведение дискуссий).

3-й этап: принятие решения коллегиально путем открытого голосования о победителях и призерах секции.

7.2. В состав экспертного совета на заочном этапе Конкурса входят педагоги Центра цифрового образования детей «IT – куб» г. Сочи и Лаборатории углубленного и интегрированного изучения математики и информатики, структурных подразделений МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи, которые проводят первичную экспертизу конкурсных работ и составляют краткую рецензию.

7.3. В состав экспертного совета в финале Конкурса также входят представители науки, реального сектора экономики и производств, активно внедряющих цифровые технологии.

7.4. Состав экспертного совета утверждается приказом управления по образованию и науке администрации муниципального образования городской округ город-курорт Сочи.

7.5. При оценке работ, представленных на Конкурс, эксперты руководствуются требованиями к содержанию и оформлению проектных работ, общими критериями, разработанными методистами Центра творческого развития и гуманитарного образования г. Сочи (Приложение к Положению о Конференции).

8. Подведение итогов Конкурса, награждение

8.1. По окончании работы предметной секции проводится заседание экспертного совета, на котором выносятся решения о победителях и призерах, согласно критериям оценивания работ (Приложение к настоящему Положению).

8.2. Все решения экспертного совета протоколируются, подписываются председателем экспертного совета.

8.3. Участники Конкурса, представившие лучшие работы, награждаются дипломами управления по образованию и науке администрации муниципального образования городской округ город-курорт Сочи.

8.4. По решению оргкомитета могут устанавливаться специальные призы.

8.5. Победители Конкурса, чья тематика работ может быть представлена в секциях «Инженерные исследования» и «Математика и информатика» рекомендуются для участия в региональном туре Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского или краевом конкурсе исследовательских проектов школьников «Эврика» направлений «Информационные технологии» и «Робототехника».

9. Финансирование конкурса

Финансовая база Конкурса цифровых проектов школьников «Первые шаги в цифровое будущее» складывается из внебюджетных средств МБУ ДО ЦТРИГО г. Сочи и других привлеченных средств.

Критерии оценивания работ на муниципальном (заочном) этапе Конкурса

- наличие краткого введения в проблему, которой посвящен проект, ясное изложение темы разработки;
- оригинальность идеи, актуальность разработки;
- соответствие заявленному направлению;
- соответствие содержания целям и задачам;
- качество исполнения, отсутствие ошибок в программе;
- творческий подход и самостоятельность исполнения;
- сложность проекта;

Оценки:

- 0-отсутствие критерия
- 1- частично представлен
- 2-полное соответствие критерию

Критерии оценивания работ в финале Конкурса

1. Умение видеть проблему, сформулировать цель и достичь результата, отвечающего цели
0 – не видят проблемы, цель сформулирована нечетко, результат неясен
1 – проблему видят частично; чтобы понять цель приходится задавать много вопросов; результат достигнут частично
2 – видят проблему, четко формулирует цель, результат соответствует заявленной цели
2. Умение разделить цель на задачи для более эффективного поиска решения
0 – разделение на задачи отсутствует
1 – решение выделенных задач не в полной мере позволяет достичь цели проекта
2 – решение выделенных задач в полной мере позволяет достичь цели проекта
3. Выполнение этапа «Обзор современного состояния вопроса» по теме проекта
 - 3.1. изучение истории вопроса и опыта решения данной проблемы со ссылками на источники, изучение альтернативных решений, если имеются

- 0 – не изучалось
- 1 – изучалось, но недостаточно для достижения цели проекта
- 2 – изучалось достаточно для достижения цели проекта

3.2 уместное использование теоретических знаний для достижения поставленной цели

- 0 – совсем не использует теоретические знания, хотя это нужно для достижения поставленной цели
- 1 – используют частично
- 2 – использует теоретические знания там, где это нужно для достижения цели проекта

4. Степень готовности проекта

- 0 – проект не готов (не реализована ни одна функция полностью, либо проект выдает некорректные ответы на большинстве тестовых наборах данных)
- 1 – проект готов частично (реализована часть функционала, либо проект корректно работает только на части входных данных)
- 2 – проект полностью готов

5. значимость для практики, возможность масштабирования и внедрения

- 0 – предлагаемое решение не может быть использовано
- 1 – предлагаемое решение может быть использовано, однако неэффективно по сравнению с другими существующими решениями
- 4 – предлагаемое решение может быть использовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями
- 6 – предлагаемое решение может быть использовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями; решение масштабируемо, у автора (команды) есть понимание, каким образом можно в дальнейшем внедрить продукт

6. Качество презентации

- 6.1. умение структурировать материал, логично и последовательно его излагать
 - 0 – совсем не умеют
 - 1 – структура материала и логика подачи нуждается в доработке
 - 3 – ясная логика и структура подачи материала
- 6.2. умение объяснить и защитить свои идеи
 - 0 – совсем не умеют
 - 1 – отдельные идеи объясняются хорошо
 - 3 – команда убедительно отстаивает свои идеи
- 6.3. владение понятийным аппаратом
 - 0 – совсем не владеют
 - 1 – могут объяснить понятия частично

2 – владеет достаточно для работы над проектом и достижения цели проекта

7. Оригинальность решения

0 – в проекте нет оригинальных идей и подходов

2 – есть отдельные оригинальные идеи

5 – в проекте наблюдается действительно творческий подход

Кроме вышеперечисленного, учитывается качество презентации – визуальное оформление.

По результатам работы члены экспертного совета вправе выставить дополнительные баллы и выразить особое мнение относительно отдельных работ.

СОГЛАСИЕ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Участника конкурса цифровых проектов «Первые шаги в цифровое будущее»

1.	Фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных	Я, _____ (фамилия) _____ (имя) _____ (отчество),
2.	Документ, удостоверяющий личность субъекта персональных данных	паспорт серия _____ номер _____, кем и когда выдан _____ свидетельство о рождении серия _____ номер _____, кем и когда выдан _____
3.	Адрес субъекта персональных данных	зарегистрированный по адресу: _____,
4.	Родители (законные представители)	_____ (фамилия) _____ (имя) _____ (отчество), паспорт серия _____ номер _____, кем и когда выдан _____ зарегистрированный по адресу: _____,
<p>даю своё согласие своей волей и в своем интересе на обработку с учетом требований Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» моих персональных данных (включая их получение от меня и/или от любых третьих лиц)</p> <p style="text-align: center;">с целью:</p>		
5.	Цель обработки персональных данных	документирования факта, этапов и процесса моего воспитания и обучения, констатации достижения мной установленных государством образовательных уровней (образовательных цензов); индивидуального учёта освоения мной образовательной программы, подтверждения достигнутого образовательного ценза (уровня), удостоверяемого соответствующим документом об образовании и хранения моих персональных данных; регистрации по месту пребывания (в случае проживания в общежитии); посещения учреждений с пропускным режимом (научные институты, лаборатории и т.п.)
в объёме:		
6.	Перечень обрабатываемых персональных данных	фамилия, имя, отчество, фото, пол, дата рождения, место рождения, гражданство, документ, удостоверяющий личность (вид документа, его серия и номер, кем и когда выдан), регистрационный номер участника/номер личного дела, место жительства, место регистрации, телефоны (в том числе мобильный), адрес электронной почты, материалы вступительных испытаний, место учебы, текущая и итоговая успеваемость, результаты участия в образовательных и творческих мероприятиях, опыт выполнения творческих или исследовательских проектов, материалы по итогам Олимпиады, информация о смене фамилии, имени, отчества, сведения о родителях: фамилия, имя, отчество, адрес, телефон; информация о руководителе (сопровождающем) – фамилия, имя, отчество и контактный телефон
для совершения:		
7.	Перечень действий с персональными данными на совершение которых дается согласие	действий в отношении персональных данных, которые необходимы для достижения указанных в пункте 6 целей, включая без ограничения: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование (в том числе передача), обезличивание, блокирование, уничтожение, публикация на сайтах МБУ ДО ЦТРИГО www.ctrigo.ru ; кратких персональных данных (ф.и.о. участника группы, место учебы и уровень достижений в программе); трансграничную передачу персональных данных с учетом действующего законодательства
с использованием:		
8.	Общее описание используемых оператором способов обработки персональных данных	как автоматизированных средств обработки моих персональных данных, так и без использования средств автоматизации.
9.	Срок, в течение которого действует согласие	Для участников городской НПК «Первые шаги в науку» настоящее согласие действует со дня его подписания и на срок 12 месяцев после окончания соревнования или до дня отзыва в письменной форме.
10.	Отзыв согласия на обработку персональных данных по инициативе субъекта персональных данных	В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением.
11.	Дата и подпись субъекта персональных данных	_____ 20__ года _____ (фамилия, инициалы субъекта п.д.) (подпись)
12.	Дата и подпись родителя (законного представителя)	_____ 20__ года _____ (фамилия, инициалы родителя, законного представителя.) (подпись)