



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРОД САРАТОВ»**

**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

---

**П Р И К А З**

19 января 2023 года      № 19

**Об организации и проведении открытого  
городского социально-образовательного проекта  
«ТЕХНОМИКС-2023»**

В соответствии с планом работы комитета по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов» на 2023 год, в целях создания условий для формирования интереса детей и подростков к техническому творчеству

**п р и к а з ы в а ю:**

1. Отделу воспитания, социализации и дополнительного образования детей и молодёжи комитета по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов» организовать проведение открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2023».

2. Утвердить положение о проведении открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2023» (приложение).

3. Руководителям муниципальных образовательных учреждений:

3.1. Обеспечить участие обучающихся муниципальных образовательных учреждений в открытом городском социально-образовательном проекте «ТЕХНОМИКС-2023».

3.2. Возложить ответственность за жизнь и здоровье обучающихся во время мероприятия и в пути следования на сопровождающих педагогов.

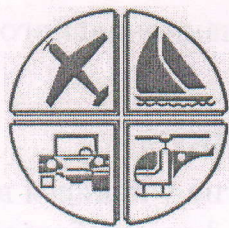
4. Директору муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дворец творчества детей и молодёжи имени О.П. Табакова» провести открытый городской социально-образовательный проект «ТЕХНОМИКС-2023».

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Живцову Л.Ю., заместителя председателя комитета по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов».

**И.о. председателя комитета**

**Е.Б. Перепелицина**





Приложение 1  
к приказу председателя комитета  
по образованию администрации  
муниципального образования  
«Город Саратов»  
от 19 января 2023 г. № 19

## Положение о проведении открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2023»

### 1. Организаторы

Организаторами открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2023» (далее - проект «ТЕХНОМИКС») являются комитет по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов» (далее – комитет по образованию) и муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества детей и молодежи имени О.П. Табакова» (далее – МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»).

Организаторы создают организационный комитет. Организационный комитет обеспечивает организационное, информационное и консультативное сопровождение, подводит итоги проекта «ТЕХНОМИКС».

Информация о проведении проекта «ТЕХНОМИКС» является открытой, публикуется в сети Интернет, на сайте комитета по образованию, распространяется среди учащихся, педагогов и родителей (законных представителей).

### 2. Цели и задачи проекта «ТЕХНОМИКС»

Цель проекта «ТЕХНОМИКС» – создание условий для формирования и реализации интереса детей и подростков к техническому творчеству.

Задачи проекта:

- создание интерактивной развивающей среды для вовлечения детей в инженерно-конструкторскую и исследовательскую деятельность;
- развитие сетевого взаимодействия образовательных учреждений (организаций) общего, дополнительного и профессионального образования с организациями и предприятиями всех организационно – правовых форм собственности;
- совершенствование форм и методов работы с обучающимися в области технического творчества с использованием инновационных образовательных технологий;
- выявлять и стимулировать одаренных детей, занимающихся техническим творчеством, в том числе в Центрах образования цифрового, естественнонаучного и технического профилей «Точка роста» и на новых местах дополнительного образования детей, открытых в рамках



федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

### 3. Участники проекта «ТЕХНОМИКС»

В проекте «ТЕХНОМИКС» могут принять участие учащиеся в возрасте от 5 до 18 лет учреждений (организаций) различных форм собственности, в том числе Центров образования цифрового, естественнонаучного и технического профилей «Точка роста» и новых мест дополнительного образования детей, открытых в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

Форма участия в проекте «ТЕХНОМИКС» учреждений (организаций):

– *партнер проекта*: организует и проводит на своей базе мастер-классы, соревнования, дни открытых дверей и т.п. по основным направлениям технического творчества, которые включаются в единый календарный план мероприятий проекта «ТЕХНОМИКС» по предварительной заявке.

– *участник проекта*: принимает участие в любых мероприятиях проекта по предварительной записи.

Желающие стать партнерами или участниками проекта «ТЕХНОМИКС» в срок до 5 февраля 2023 года направляют заявку на участие в проекте «ТЕХНОМИКС» согласно приложению № 1 к данному положению в электронном виде (формат – документ Word) на адрес электронной почты: [rokolenye.dtdim@yandex.ru](mailto:rokolenye.dtdim@yandex.ru).

Более полная информация о проекте «ТЕХНОМИКС» размещена на сайте: <https://dvoretstakova.ru/nashi-proekty/tekhnomiks>

Координатор проекта – Богочева Дарья Сергеевна, заведующий центром технического творчества МАУДО «ДТДиМ им. О.П.Табакова», контактный телефон: 8-987-838-60-50.

### 4. Порядок и сроки проведения проекта «ТЕХНОМИКС»

В рамках проекта «ТЕХНОМИКС» с 5 по 27 февраля 2023 года состоятся профильные мастер-классы, выставки, соревнования, дни открытых дверей и т.п. по основным направлениям технического творчества на площадках организаций партнеров проекта (по договоренности).

Основные мероприятия проекта «ТЕХНОМИКС», которые будут проходить на базе МАУДО «ДТДиМ им. О.П.Табакова»:

– семинар–практикум «Современные практики детского технического творчества» – 8 февраля 2023 года;

– сетевая методическая выставка «Детский технический проект: от идеи до реализации» – с 10 по 27 февраля 2023 года согласно приложению № 2 к настоящему положению;

– фестиваль детских технических проектов «Школа будущего» – 9–27 февраля 2023 года, согласно приложению № 3 к настоящему положению;



– робототехническая игра «Робоквест» – 15 февраля 2023 года (очная форма участия), согласно приложению № 4 к настоящему положению;

– конкурс по компьютерной графике и мультипликации «Цифровая палитра» – 17 и 21 февраля (очная форма участия), 18 – 27 февраля 2023 года (заочная форма участия), согласно приложению № 5 к настоящему положению;

Сбор и обработка данных участников проекта «ТЕХНОМИКС» производится в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных». Сбору и обработке подлежат фамилии, имена, отчества учащихся и руководителей, наименование и номера школ, классов.

Факт отправки заявки на участие учреждения (организации) в мероприятиях проекта «ТЕХНОМИКС» означает, что учреждение (организация) гарантирует наличие требуемого законодательством согласия родителей (законных представителей) на обработку персональных данных участников мероприятий проекта «ТЕХНОМИКС» и несёт всю вытекающую из этого ответственность.

Участники проекта «ТЕХНОМИКС», направляя работы организаторам, гарантируют наличие у них исключительных прав на представленный материал, работы, несут ответственность за нарушение авторских прав третьих лиц.

## **5. Подведение итогов и награждение**

Итоги конкурса подводятся членами жюри до 10 марта 2023 года, состав которого формируется организаторами.

Итоги проекта «ТЕХНОМИКС» подводятся по каждому мероприятию отдельно.

Все участники проекта «ТЕХНОМИКС» получают сертификат участника.

Победители и призёры проекта «ТЕХНОМИКС» награждаются дипломами комитета по образованию.

Жюри имеет право наградить участников проекта «ТЕХНОМИКС» дипломами в специальных номинациях, присуждать не все призовые места.

Все решения жюри являются окончательными, обсуждению и пересмотру не подлежат.

Электронные дипломы победителей и призеров, сертификаты участия будут доступны для скачивания на сайте <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty/tekhnomiks> с 27 марта 2023 года.



Приложение № 1  
к положению о проведении  
открытого городского  
социально-образовательного  
проекта «ТЕХНОМИКС-2023»

**Лист формирования календаря мероприятий проекта**

Дата	Время	Наименование мероприятия	Место проведения	Ссылка на регистрацию
8.02	10.00-13.00	Семинар-практикум «Современные практики детского технического творчества»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Саратов Театральная площадь д.13	<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7d593068ff0442a4b57f5/">https://forms.yandex.ru/u/63c7d593068ff0442a4b57f5/</a>
с 10.02 по 23.02		Методическая выставка «Детский технический проект: от идеи до реализации»	В тематической группе социальной сети «В Контакте» <a href="https://vk.com/public160962203">https://vk.com/public160962203</a>	
9.02	14.00-16.00	Фестиваль детских технических проектов: Турнир по начальному техническому моделированию «Салют Победы»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Саратов Театральная площадь д.13	<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/">https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/</a>
10.02				
11.02				
12.02				
13.02				
14.02				
15.02	15.00-18.00	Робототехническая игра «Робоквест»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»	<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7d2ac068ff0434e4b57fb/">https://forms.yandex.ru/u/63c7d2ac068ff0434e4b57fb/</a>
16.02				
17.02	14.00-16.00	Фестиваль детских технических проектов: Триатлон «Телемехатрек»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Саратов, Театральная площадь д.13	<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/">https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/</a>



	15.00-16.50	Конкурс по компьютерной графике и мультипликации «Цифровая палитра» (номинации, предусматривающие очное участие)		<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7d3db73cee73b493925c6/">https://forms.yandex.ru/u/63c7d3db73cee73b493925c6/</a>
18.02	10.00-12.00	Фестиваль детских технических проектов: Триатлон «Телемехатрек» (дошкольники)		<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/">https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/</a>
18.02-27.02	заочно	Конкурс по компьютерной графике и мультипликации «Цифровая палитра» (очная форма участия)	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Сартаов Театральная площадь д.13	<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/">https://forms.yandex.ru/u/63c7c8fd73cee7381f3925c6/</a>
		Фестиваль детских технических проектов «Школа будущего»: Конкурс детских научно-технических проектов. (заочная форма участия)		
19.02				
20.02				
21.02	15.00-16.50	Конкурс по компьютерной графике и мультипликации «Цифровая палитра» (очное участие)		<a href="https://forms.yandex.ru/u/63c7d3db73cee73b493925c6/">https://forms.yandex.ru/u/63c7d3db73cee73b493925c6/</a>
22.02				

При планировании участия в проекте «ТЕХНОМИКС» в качестве партнёров, просим вносить предлагаемые мероприятия в свободные строки.



Приложение № 2  
к положению о проведении  
открытого городского  
социально-образовательного  
проекта «ТЕХНОМИКС-2023»

**Положение  
о проведении сетевой методической выставки  
«Детский технический проект: от идеи до реализации»**

**1. Общие положения**

Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения сетевой методической выставки «Детский технический проект: от идеи до реализации» (далее – Методическая выставка).

Организаторами Методической выставки являются комитет по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов» (далее – комитет по образованию) и муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества детей и молодежи им. О.П. Табакова» (далее – МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»).

**2. Цели и задачи Методической выставки**

Методическая выставка презентаций дополнительных общеразвивающих программ и педагогических практик, реализуемых в объединениях технической направленности, проводится с целью обмена опытом и совершенствования форм и методов работы с учащимися в области технического и научно-технического творчества, внедрения инновационных образовательных технологий.

Задачи:

- содействие развитию творческого потенциала педагогов;
- установление и расширение профессиональных и творческих контактов с коллегами;
- пополнение информационного фонда методических материалов;
- повышение качества учебно-методического обеспечения;
- создание условий для развития единой информационно-образовательной среды технического творчества.

**3. Участники Методической выставки**

Участниками Методической выставки могут стать педагоги образовательных учреждений (организаций) общего, дополнительного и профессионального образования, организаций и предприятий всех организационно-правовых форм собственности, представившие выставочные материалы в номинациях Методической выставки.

**4. Порядок и сроки проведения Методической выставки**

Сроки проведения: с 10 по 27 февраля 2023 года.



#### Номинации Методической выставки:

- видео-презентация детского творческого объединения технической направленности;
- презентация дополнительной общеразвивающей программы технической направленности;
- видеозапись мастер-класса;
- презентация инновационной педагогической практики.

Заявки и авторские работы принимаются до 5 февраля 2023 года по адресу: [pokolenye.dtdim@yandex.ru](mailto:pokolenye.dtdim@yandex.ru) с пометкой «Методическая выставка».

Видео-презентация детского творческого объединения технической направленности предоставляется в виде ролика в формате MP4 или AVI, продолжительностью не более 5 мин.

Презентация дополнительной общеразвивающей программы технической направленности предоставляется в электронном виде в формате PowerPoint (не более 15 слайдов), содержащей основные сведения о программе (титульный лист, цели и задачи, особенности реализации и использования современных образовательных технологий), тематический план программы и информацию о её результативности (включая фотографии готовых моделей, проектов и т.п.).

Видеозапись мастер-класса предоставляется в виде ролика в формате MP4 или AVI, продолжительностью не более 15 минут, допустимо использовать действующую ссылку на материал, размещенный в сети интернет.

Презентация инновационной педагогической практики предоставляется в электронном виде в формате PowerPoint (не более 15 слайдов): методические материалы, чертежи, дидактический и раздаточный материал, фотографии частично готовых и готовых моделей, последовательно отражающие процесс реализации детского технического проекта.

Материалы выставки будут доступны для просмотра в электронном виде в тематической группе «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект социальной сети «В Контакте» (<https://vk.com/public160962203>) (по согласованию с авторами).

Сертификаты выставки в электронном виде будут доступны для скачивания на сайте <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty/tekhnomiks> с 27 марта 2023 года.

Справки по телефону - 8-987-838-60-50, Богочева Дарья Сергеевна, заведующий центром технического творчества МАУДО «ДТДиМ им. О.П.Табакова».



Приложение № 3  
к положению о проведении  
открытого городского  
социально-образовательного  
проекта «ТЕХНОМИКС–2023»

**Положение  
о фестивале детских технических проектов**

**1. Общие положения**

Фестиваль детских технических проектов (далее – Фестиваль) проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС».

**2. Цель Фестиваля**

Фестиваль проводится в целях развития интереса и поддержания мотивации детей и подростков к занятиям техническим творчеством

**3. Участники Фестиваля**

К участию в Фестивале приглашаются учащиеся организаций общего и дополнительного образования различных форм собственности.

Возраст участников от 5 до 18 лет.

**4. Сроки и порядок проведения Фестиваля**

Фестиваль проводится 10–27 февраля 2023 года в очно-заочной форме в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» по адресу: г. Саратов, Театральная площадь, д. 13.

Программа Фестиваля включает проведение трех конкурсных мероприятий:

I. Турнир по начальному техническому моделированию «Салют победы».

II. Триатлон «Телемехатрек».

III. Заочный конкурс детских научно-технических проектов «Школа будущего».

Конкурсные мероприятия проводятся на различных интерактивных площадках.

Заявки на участие в Фестивале необходимо направить до 7 февраля 2023 года на электронный адрес: [rokolenye.dtdim@yandex.ru](mailto:rokolenye.dtdim@yandex.ru).

Справки по телефону: 8-987-838-60-50, Богочева Дарья Сергеевна, заведующий центром технического творчества МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»

**5. Подведение итогов Фестиваля**

Победители и призёры определяются по итогам каждого из конкурсных мероприятий в каждой номинации.

Победители и призеры награждаются дипломами за 1, 2, 3 место.



Всем участникам Фестиваля выдаются сертификаты участия.

Результаты конкурсных мероприятий Фестиваля размещаются на сайте: ДТДиМ <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty/tekhnomiks> на странице «Новости» и на страничке тематической группы в социальной сети «В Контакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

## **6. Конкурсная программа Фестиваля**

### **1. Заочный конкурс детских научно-технических проектов «Школа будущего»**

На заочный конкурс детских научно-технических проектов «Школа будущего» (далее – Конкурс) предоставляются проектные образцы «Школа будущего», модели, конструкции и иные объекты технического творчества качественно и эстетично выполненные, соответствующие основным направлениям Конкурса, сопровождаемые документацией (презентация, описание модели, краткая характеристика, используемый материал, область применения).

Тематика проектов – техническая. Проектные работы представляются в следующих номинациях:

- «Архитектурный проект»;
- «Дизайн-проект»;
- «Инженерный проект»;
- «Транспортный проект»;
- «Цифровой проект»;
- «Инновационный проект».

#### **Формы представления проектов**

- **Номинация «Архитектурный проект».** В данной номинации представляются макеты зданий, многофункциональных пространств, учебных модулей и проекты благоустройства пришкольных территорий образовательных учреждений (организаций) в различном архитектурном и конструкторском исполнении. Могут быть представлены макеты: здания образовательного учреждения (организации), пришкольной территории, спортивного объекта, учебной аудитории, рекреации, столовой, библиотеки.

- **Номинация «Дизайн-проект».** В данной номинации представляются 3D-проекты здания школы, пришкольной территории, спортивного объекта, учебной аудитории, рекреации, столовой, библиотеки, а также здесь могут быть представлены малые архитектурные формы, школьная мебель.

- **Номинация «Инженерный проект».** В данной номинации представляются устройства для обеспечения или улучшения процесса обучения. Могут быть представлены: техническое приспособление, устройство или комплекс устройств, робототехническая система.

- **Номинация «Транспортный проект».** В данной номинации представляются транспортные средства школьной инфраструктуры,



индивидуальные малые транспортные средства, системы транспортировки, разработанные с применением инженерных и цифровых технологий. Они могут быть представлены как модель или как 3D-проект.

- **Номинация «Цифровой проект».** В данной номинации представляется программный или мультимедийный продукт, созданный в целях совершенствования процесса обучения и решающий конкретную проблему. Это может быть компьютерная игра, тест для онлайн-урока, мобильное приложение, обучающая программа, мультфильм, web-проект и другие разработки в области информационных технологий для обеспечения безопасности и совершенствования процесса обучения.

- **Номинация «Инновационный проект».** В данной номинации представляются новые формы и модели организации учебного процесса.

Участники Конкурса подразделяются на возрастные группы:

- 5-7 лет;
- 8-12 лет;
- 13-18 лет.

Допускается как индивидуальное, так и командное участие.

**Конкурс проводится в заочной форме (видеопрезентация проекта) с 18 по 27 февраля 2023 года.**

Представление проекта сопровождается видео выступлением с мультимедийной презентацией.

1. Защита проекта включает в себя:

- презентацию проекта (концепция проекта, техническая база проекта, выполняемая задача, структура и технические характеристики проекта – не более 8 минут);
- демонстрацию работы проекта – не более 2 минут.

2. Критерии для оценки проектов:

- оригинальность и актуальность проекта (к рассмотрению принимаются оригинальные работы);
- техническая сложность проекта;
- качество презентации проекта;
- качество видео-выступления (оформление, качество звука и видео-кадра).

Заявки на участие в конкурсе необходимо направить до 15 февраля 2023 года согласно форме.

## **2. Турнир по начальному техническому моделированию «Салют победы»**

Турнир по начальному техническому моделированию (далее – Турнир) представляет собой соревнование по изготовлению из бумаги объемной модели по собственному выбору (танк).

В Турнире принимают участие команды от образовательных учреждений (организаций).

Состав команды – до 4 человек.

Возраст участников – от 6 до 15 лет.



Участники Турнира подразделяются на возрастные группы: 6–8 лет; 9–12 лет; 13–15 лет.

**Турнир проводится в очной форме 9 февраля 2023 года в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» с 14.00 часов до 16.00 часов.**

Командам предоставляется рабочее место под обработку бумаги, картона.

Материально-техническое оснащение команды (бумага, клей, карандаши, линейки) обеспечивает учреждение (организация), направившая команду.

Время выполнения задания – 90 минут.

Защита выполненной работы – 5 минут.

Критерии оценки:

- качество изготовления изделия;
- сложность и трудоёмкость изделия;
- уровень умения презентовать работу и грамотность изложения.

### **3. Триатлон «Телемехатрек»**

Триатлон «Телемехатрек» представляет собой индивидуально-командные соревнования в области начальной робототехники и IT-технологий.

Задания выполняются индивидуально или в команде из двух детей.

Возраст участников – от 5 до 12 лет. Задания триатлона разделяются на три возрастные группы: 5–6 лет; 7–8 лет; 9–12 лет.

**Триатлон проводится в очной форме в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»:**

**17 февраля 2023 года с 14.00 часов до 16.00 часов – возрастные группы: 7–8 и 9–12 лет:**

**18 февраля 2023 года с 10.00 часов до 12.00 часов – младшая возрастная группа: 5–6 лет.**

Триатлон состоит из разминки и трех этапов. Общая продолжительность соревнований – 60 минут.

Критерии оценки результатов:

- точность выполнения рисунков;
- качество выполнения конструкции из картона;
- логическое обоснование принятых решений;
- аккуратность оформления отчетов по работе.

**Разминка – логическая арифметика.**

**Общее время выполнения задания – 10 минут.**

Инструменты и материалы, необходимые для выполнения задания:

- тетрадный листок в крупную клетку;
- карандаш;
- стиральная резинка.

Варианты заданий формируются по трем возрастным группам: 5–6 лет; 7–8 лет; 9–12 лет.



Решить арифметическую задачу 1.Перерисовать на листок бумаги условие задачи 2.Вычислить значение промежуточных переменных (вишенки, яблоки, бананы и др.) 3.Вычислить результат		1.Выполнен рисунок: 5 баллов – полностью, 2 – частично. 2.Вычислены значения всех промежуточных переменных 10 баллов – полностью, 4 – частично 3.Вычислен результат: 10 баллов – правильно, 5 – неправильно
Итого	Максимальное количество баллов – 25. Минимальное количество баллов – 11.	

### Первый этап: «Конструктор»

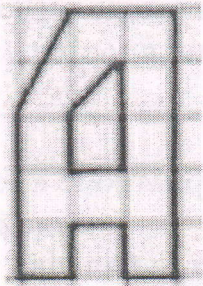
Общее время выполнения задания – 15 минут

Задание	Пример задачи «Конструктор»	Оценка (баллы)
1. Вырезать развертку объемной фигуры из бумаги 2.Подготовить объемную фигуру для склеивания 3.Склеить объемную фигуру		1.Вырезана развертка: 5 баллов – полностью, 2 – частично. 2.Развертка подготовлена для склеивания: 10 баллов – полностью, 4 – частично. 3.Объемная фигура аккуратно склеена: 10 баллов – правильно, 5 – неправильно. 4.Проведено испытание фигуры на жесткость (фигура сброшена со стола высотой 1 м): 10 баллов – испытание пройдено – отсутствует явное нарушение первоначальной формы, 5 – присутствует явное нарушение первоначальной формы.
Итого:	Максимальное количество баллов – 35. Минимальное количество баллов – 16.	



### Второй этап: «Навигация»

Общее время выполнения задания – 10 минут

Задание	Пример задачи «Навигация»	Оценка (баллы)
1. Расчертить листок бумаги в клеточку с мелкой клетки на крупную (удвоенную) 2. По заданным координатам точек построить контур фигуры из задания 3. Заштриховать внутреннюю область, ограниченную внутренним и внешним контурами	(0; 0), (1; 0), (1; 1), (2; 1), (2; 0), (3; 0), (3; 5), (1; 5), (0; 3), (0; 0) 	1. Нарисована координатная сетка: 5 баллов – полностью, 2 – частично. 2. Построен замкнутый внутренний контур фигуры: 10 баллов – полностью, 4 – частично. 3. Построен замкнутый внешний контур фигуры – 10 баллов – полностью, 4 – частично. 4. Заштрихована внутренняя область фигуры – 10 баллов – полностью, 4 – частично.
Итого	Максимальное количество баллов – 35. Минимальное количество баллов – 16.	

### Третий этап: «Телеуправление»

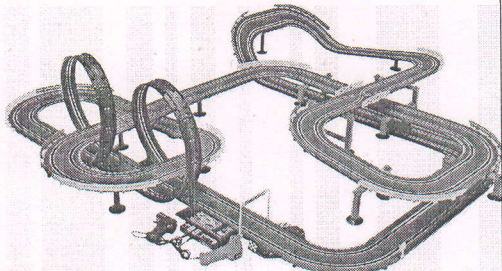
Обучение использования пульта управления – 120 секунд

Время выполнения задания 2-х участников – 60 секунд

Возврат роботов в исходное состояние - 60 секунд

Итого: 240 секунд

Общее время зависит от количества пар участников

Задание	Пример трассы движения управляемого робота	Оценка (баллы)
1. Управляя роботом с дифференциальным приводом, (всего 4 колеса из них 2 управляемых колеса) проехать участок трассы. Элементы управления движением: вперед, назад, влево, вправо, скорость вращения колес.  6 лет – прямая видимость, расстояние от трассы 1 м;		Критерий оценивания: минимальное время прохождения участка трассы при одновременном движении 2-х роботов; круговая



7, 8 лет – прямая видимость, расстояние от трассы 5 м;		система соревнований
9-12 лет – управление без прямой видимости по изображению с видеокамеры, установленной на работе или над трассой.		
Итого:	Победа в заезде – 10 баллов. Проигрыш в заезде – 3 балла.	

### Итоги конкурса в триатлоне «Телемехатрек»

Победитель определяется в каждой возрастной группе по максимальному количеству набранных баллов.

Общая продолжительность конкурса – 90 минут.



Приложение № 4  
к положению о проведении  
открытого городского  
социально–образовательного  
проекта «ТЕХНОМИКС–2023»

## **Положение о робототехнической игре «Робоквест»**

### **1. Общие положения**

Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения робототехнической игры «Робоквест» среди учащихся образовательных учреждений (далее – Квест).

Квест проводится в рамках открытого городского социально–образовательного проекта «ТЕХНОМИКС».

### **2. Цель Квеста**

Квест проводится в целях активизации и поддержания интереса, учащихся к детскому научно-техническому творчеству в области робототехники и программирования.

### **3. Участники Квеста**

К участию в Квесте приглашаются учащиеся организаций общего и дополнительного образования различных форм собственности.

Возраст участников от 8 до 15 лет.

Участники должны иметь теоретические знания в области робототехники и IT-технологий. Владеть начальными навыками конструирования роботов, а также начальными навыками работы в редакторе CorelDraw.

Учащиеся должны использовать робототехническую платформу на базе робототехнического конструктора LEGO EV3, предоставленную организаторами (по согласованию).

В ходе Квеста участник имеет возможность получить ограниченную по времени помощь тренера-консультанта.

### **4. Сроки и порядок проведения Квеста.**

Квест проводится в очной форме **15 февраля 2023 года** в МАУДО «ДТДиМ им. О.П.Табакова» по адресу: г. Саратов, Театральная площадь, д. 13, с 15.00 часов до 18.00 часов.

Квест включает 3 этапа:

- I. Теоретический.
- II. Конструкторский.
- III. Графический



Этапы ограничены по времени и проводятся на различных интерактивных площадках. Каждый участник при прохождении этапов может заработать баллы, которые обеспечат ему проход в следующий этап.

Заявки на участие в Квесте необходимо направить до 5 февраля 2023 года на адрес электронной почты: [pokolenye.dtdim@yandex.ru](mailto:pokolenye.dtdim@yandex.ru).

## **5. Регламент прохождения этапов Квеста**

Перед началом игры каждый участник получает путевой блокнот с игровыми заданиями и бланками регистрации результатов прохождения этапов Квеста.

### **I. Теоретический этап.**

Продолжительность – 40 минут.

Этап проводится в форме интеллектуального поединка «Своя игра». Участники получают баллы, в зависимости от набранных очков на данном этапе за правильные ответы на вопросы.

### **II. Конструкторский этап.**

Продолжительность – 40 минут.

*Игровое задание:* разработать конструкцию автомобиля подобного транспорта на базе конструктора LEGO MINDSTORMS EV3. Сложность конструкции зависит от имеющихся навыков работы с набором. Бонусные баллы начисляются судьей данного этапа за сложность детализации и времени выполнения.

### **III. Графический этап.**

Продолжительность – 40 минут.

*Игровое задание:* разработать чертеж в программе CorelDraw. Бонусные баллы начисляются экспертом данного этапа в зависимости от сложности выполняемой работы и времени ее выполнения.

## **6. Подведение итогов Квеста**

Победители Квеста определяются по итогам прохождения всех этапов и награждаются дипломами комитета по образованию за 1, 2, 3 место.

По решению жюри игроки, получившие наибольшее количество баллов на каждом отдельном этапе Квеста, могут быть награждены специальным дипломом в соответствующей номинации.



Приложение № 5  
к положению о проведении  
открытого городского  
социально-образовательного  
проекта «ТЕХНОМИКС–2023»

**Положение  
о проведении городского конкурса по компьютерной графике и  
мультипликации «Цифровая палитра»**

**1. Общие положения**

Настоящее Положение о проведении городского конкурса по компьютерной графике «Цифровая палитра» (далее – Конкурс) устанавливает цели, принципы, порядок организации и проведения Конкурса.

Конкурс проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС».

**2. Цель и задачи Конкурса**

Целью Конкурса является презентация способностей и достижений учащихся в области информационных технологий, выявление и поддержка одаренных детей.

Задачи Конкурса:

- стимулирование, развитие и реализация творческих и познавательных способностей учащихся;
- привлечение учащихся к активному использованию информационных технологий для занятий художественным и техническим творчеством;
- создание условий для личностного роста и самореализации учащихся;
- формирование патриотических чувств и сознания юных граждан на основе исторических ценностей и роли родного города в судьбах России, сохранение и развитие чувства гордости за свою страну.

**3. Участники Конкурса**

В Конкурсе принимают участие учащиеся различных типов образовательных учреждений в возрасте: 9 – 18 лет, в следующих возрастных группах: 9 – 12 лет; 13 – 15 лет; 16 – 18 лет.

**4. Порядок организации и проведения Конкурса**

Участники Конкурса подают заявку на участие согласно приложению к данному положению до 15 февраля 2023 года по электронному адресу: [grafika.dvorez@yandex.ru](mailto:grafika.dvorez@yandex.ru).

Конкурс проводится очно в двух номинациях:

- рисунок «Старинные усадьбы Саратова»;
- рисунок «Русский город на матушке Волге».

Конкурс проводится заочно в двух номинациях:

- фотографии по теме «Русская зима»;



– коллаж-путеводитель (тематическая экскурсия) «Интересные места родного города»;

– компьютерная анимация.

**Очные номинации Конкурса** проводятся в МАУДО «ДТДиМ им.О.П. Табакова» в кабинете № 45 с 15.00 часов до 16.50 часов в двух номинациях:

– рисунок «Старинные усадьбы Саратова» – **17 февраля 2023 года**;

– рисунок «Русский город на матушке Волге» – **21 февраля 2023 года**.

Конкурсные работы выполняются учащимися самостоятельно в течение 1,5 часов с перерывом 10 минут:

15.00 – 15.15 – организационный момент;

15.15 – 16.00 – работа над проектом;

16.00 – 16.10 – перерыв;

16.10 – 16.40 – работа над проектом;

16.40 – 16.50 – сдача конкурсной работы.

Во время Конкурса возможны 3 консультации куратора по 1 минуте.

В номинации «Рисунок» конкурсант может использовать свой графический планшет.

### **Требования к конкурсным работам**

Технические требования:

– Работы должны быть выполнены в графических редакторах Adobe PhotoShop, CorelDraw.

– Размер файла - А4 (297 на 210 мм), разрешение итогового файла 150, 300 пикселей на дюйм.

– Adobe PhotoShop: необходимо представить исходный файл (с расширением \*.psd без слияния слоев, т.е. исходный рабочий вариант) и файл с расширением \*.jpeg.

– CorelDraw: необходимо представить исходный файл (с расширением \*.cdr) и файл с расширением \*.jpeg.

Работы должны соответствовать тематике Конкурса.

Оценивается оригинальность идеи, техническое и художественное исполнение.

Не допускается заимствование работ других авторов и стандартные примеры, приведенные в учебных курсах по Adobe PhotoShop, CorelDraw.

### **Заочные номинации Конкурса.**

Фотографии, представленные на Конкурс в номинации «Русская зима», должны быть сделаны самим конкурсантом в формате JPEG в хорошем качестве и соответствовать заявленной тематике.

Материалы, представленные на Конкурс в номинации коллаж-путеводитель (тематическая экскурсия) «Интересные места родного города», должны включать в себя фрагмент карты с размещенными на нём маршрутом виртуальной экскурсии и фотографиями либо рисунками объектов городской или природной среды, отражающих содержание экскурсии.



Материалы, присланные на Конкурс, могут быть отклонены от участия в следующих случаях: фотографии, не соответствующие требованиям и тематике Конкурса или заимствованные из сети Интернет.

Участники Конкурса гарантируют наличие у них исключительных прав на фотографии, несут ответственность за нарушение авторских прав третьих лиц.

Основные критерии оценки конкурсных фоторабот:

- оригинальность авторской идеи;
- грамотное использование композиционных приемов;
- грамотное использование художественного замысла;
- грамотное и оправданное использование цифровых средств обработки фотографии.

**В номинация компьютерная анимация** предусматривается самостоятельное выполнение участниками конкурсных заданий. Допускается работа в команде до 2-х человек если используется анимационная техника «Stop-motion».

Задания для выполнения:

- № 1 Мяч прыгает на месте (Зацикленная анимация) (5 баллов);
- № 2 Цикл ходьбы персонажа (можно использовать Стикмана) (5 баллов);
- № 3 Персонаж перепрыгивает препятствие или спрыгивает с возвышения (цикличная анимация, в качестве персонажа можно использовать Стикмана) (5 баллов);
- № 4 Персонаж (Стикман) поднимает что-то тяжелое (5 баллов);

В работе может использоваться любое программное обеспечение компьютера/планшета/телефона, также конкурсант может использовать свой графический планшет.

**Технические требования к итоговым работам:**

- разрешение видео 1920x1080p или 1280x720p;
- необходимо представить файлы с расширением \*.mp4, \*.avi, \*.mov или \*.gif;
- размер каждого файла не должен превышать 150 Мб;
- в названии файла указать номер анимации.

Оценивается качество и количество исполнения заданий (5-20 баллов), плавность анимации (0-3 балла), оригинальность (0-3 балла), реалистичность взаимодействия объектов друг с другом (0-3 балла), техническое и художественное исполнение (0-3 балла).

Максимальное количество баллов – 32.

Не допускается заимствование работ других авторов.

## **5. Подведение итогов и награждение победителей Конкурса**

В каждой номинации и возрастной категории определяются дипломанты 1, 2, 3, степени.

Остальные конкурсанты становятся участниками Конкурса.