



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД САРАТОВ»**

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

П Р И К А З

29 января 2024 года № 61

**Об организации и проведении
открытого городского
социально-образовательного проекта
«ТЕХНОМИКС-2024»**

В соответствии с планом работы комитета по образованию администрации муниципального образования «Город Саратов» на 2024 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-2024» (далее - проект «ТЕХНОМИКС»).

2. Утвердить Положение о проведении проекта «ТЕХНОМИКС» (приложение).

3. Директору муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Дворец творчества детей и молодёжи имени О.П. Табакова» обеспечить реализацию проекта «ТЕХНОМИКС».

4. Руководителям муниципальных образовательных учреждений обеспечить участие обучающихся муниципальных образовательных учреждений в проекте «ТЕХНОМИКС».

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

И.о. председателя комитета

Л.Ю. Живцова



Приложение 1
к приказу председателя
комитета по образованию
администрации муниципального
образования «Город Саратов»
от 29.01.2024 № 61

**Положение
об организации и проведении открытого городского
социально-образовательного проекта
«ТЕХНОМИКС-2024»**

1. Организаторы

Организаторами открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024» (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, который обеспечивает организационное, информационное и консультативное сопровождение, подводит итоги проекта «ТЕХНОМИКС».

Информация о проведении проекта «ТЕХНОМИКС» является открытой, публикуется в информационно-телекоммуникационной 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;
- выявление и поддержка одаренных детей, занимающихся техническим творчеством.

3. Участники проекта «ТЕХНОМИКС»

В проекте «ТЕХНОМИКС» могут принять участие обучающиеся из образовательных учреждений (организаций) различных форм собственности в возрасте от 5 до 18 лет.

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

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

– *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.

Желающие стать партнерами или участниками проекта «ТЕХНОМИКС» в срок до 2 февраля 2024 года направляют заявку на участие в проекте «ТЕХНОМИКС» (приложение № 2) в электронном виде (формат – документ Word) на адрес электронной почты: methodist.dtdim@yandex.ru.

Полная информация о проекте «ТЕХНОМИКС-2024» и Положения о его мероприятиях размещены на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и в тематической группе социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/public160962203>.

Координатор проекта – Богочева Дарья Сергеевна, заместитель директора, контактный телефон: 89878386050, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», контактный телефон: 89003118317.

4. Порядок и сроки проведения проекта «ТЕХНОМИКС»

В рамках проекта «ТЕХНОМИКС» с 1 по 22 февраля 2024 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 «Детский технический проект от идеи до реализации» – 1 февраля 2024 года, ссылка на регистрацию:

<https://forms.yandex.ru/u/65a7d9cfc417f30fdf38e6e8/>;

– сетевая методическая выставка «Современные практики детского технического творчества» – с 5 по 22 февраля 2024 года, порядок проведения, которой определяется Положением (приложение № 3);

– конкурс детских технических проектов «Техностарт»: заочный этап – 3-10 февраля 2024 года, очный этап 17 февраля 2024 года, ссылка на регистрацию: <https://forms.yandex.ru/u/65a7ddf484227c1085d622b8/>, порядок проведения, которого определяется Положением (приложение № 4);

- робототехническая игра «Робоквест» – 10 февраля 2024 года (очная форма участия), ссылка на регистрацию: <https://forms.yandex.ru/u/65a7daaee010db1003f903e5/>, порядок проведения, которого определяется Положением (приложение № 5);
- робототехнический конкурс семейных команд «Робосемья» - 10 февраля 2024 года (очная форма участия), ссылка на регистрацию: <https://forms.yandex.ru/u/65a7d712eb61460f5b8d2eec/>, порядок проведения, которого определяется Положением (приложение № 6);
 - робототехнический триатлон для «Телемехатрек» – 17 февраля 2024 года (очная форма участия), ссылка на регистрацию: <https://forms.yandex.ru/u/65a7dc56c417f3104d38e6c2/>, порядок проведения, которого определяется Положением (приложение № 7);
 - конкурс по компьютерной графике и мультипликации «Цифровая палитра» – 12 – 19 февраля 2024 года (заочная форма участия), порядок проведения, которого определяется Положением (приложение № 8);
 - виртуальная выставка детского творчества «Технофантазии» – 12-19 февраля 2024 года (заочная форма участия), порядок проведения, которой определяется Положением (приложение №9).

Сбор и обработка данных участников проекта «ТЕХНОМИКС-2024» производится в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных».

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 проекта «ТЕХНОМИКС» подводятся по каждому мероприятию отдельно до 1 марта 2024 года.

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 комитета по образованию МО «Город

Саратов» <http://sarkomobr.ru/news>, а также на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова».

Приложение № 1
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС- 2024»

Лист формирования календаря мероприятий проекта

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

<i>Дата</i>	<i>Время</i>	<i>Наименование мероприятия</i>	<i>Место проведения</i>	<i>Ссылка на регистрацию</i>
1.02	10.00-13.00	Семинар-практикум «Детский технический проект от идеи до реализации»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Саратов Театральная площадь д.13	https://forms.yandex.ru/u/65a7d9cfc417f30fdf38e6e8/
2.02				
3.02				
5.02 - 22.02	заочно	Методическая выставка «Современные практики детского технического творчества»	В тематической группе социальной сети «ВКонтакте» https://vk.com/public160962203	Заявка на адрес электронной почты: methodist.dtdim@yandex.ru
6.02				
7.02				
8.02				
9.02				
10.02	10.00-14.00	Робототехническая игра «Робоквест»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Саратов	https://forms.yandex.ru/u/65a7daaee010db1003f903e5/
	15.00-18.00	Робототехнический конкурс семейных команд «Робосемья»	Театральная площадь д.13	https://forms.yandex.ru/u/65a7d712eb61460f5b8d2eec/
12.02 - 22.02	заочно	Конкурс компьютерной графики и мультипликации «Цифровая палитра» Виртуальная выставка детского рисунка «Технофантазии»	В тематической группе социальной сети «ВКонтакте» https://vk.com/public160962203	Заявка на адрес электронной почты: methodist.dtdim@yandex.ru
13.02				
14.02				
15.02				

16.02				
17.02	10.00-13.00	Робототехнический триатлон «Телемехатрек»	МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова», г. Саратов, Театральная площадь д.13	https://forms.yandex.ru/u/65a7dc56c417f3104d38e6c2/
	11.00-14.00	Конкурс детских научно-технических проектов «Техностарт»		https://forms.yandex.ru/u/65a7ddf484227c1085d622b8/
19.02				
20.02				
21.02				
22.02				

Приложение № 2
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС- 2024»

ЗАЯВКА

на участие в открытом городском
социально-образовательном проекте «ТЕХНОМИКС»
(необходима для оформления сертификатов)

Форма участия: партнер проекта

Полное наименование и адрес организации	
Руководитель организации (фамилия, имя, отчество)	
Контактные данные: телефон, e-mail	
Организуемое мероприятие (мастер-класс, показательные выступления, выставка, свои предложения)	
Ответственный за мероприятие (ведущий) (фамилия, имя, отчество, должность)	
Место проведения	
Дата и время проведения	
Контактные данные ответственного лица: телефон e-mail	

Приложение №3
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС- 2024»

**Положение
о проведении и организации сетевой методической выставки
«Современные практики детского технического творчества»**

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения сетевой методической выставки «Современные практики детского технического творчества» (далее – Методическая выставка), который проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024»

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 современных педагогических практик, реализуемых в объединениях технической направленности, проводится с целью обмена опытом и совершенствования форм и методов работы с обучающимися 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 5 по 22 февраля 2024 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 2024 года по адресу: methodist.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 «ВКонтакте» (<https://vk.com/public160962203>) (по согласованию с авторами).

Сертификаты выставки в электронном виде будут доступны для скачивания на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» с 11 марта 2024 года.

Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова».

Положение о конкурсе детских технических проектов «Техностарт»

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения конкурса детских технических проектов «Техностарт» (далее – Конкурс)

Конкурс проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024».

2. Цели и задачи Конкурса

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

Задачи Конкурса:

- повышение роли детского технического и научно-технического творчества в обеспечении условий для развития интересов, способностей и талантов обучающихся;
- совершенствование форм и методов работы с обучающимися в области технического творчества с использованием инновационных образовательных технологий.

3. Участники Конкурса

К участию в Конкурсе приглашаются обучающиеся организаций общего и дополнительного образования различных форм собственности. Возраст участников от 5 до 18 лет. Допускается как индивидуальное, так и командное участие.

Участники Конкурса подразделяются на возрастные группы:
5-7 лет; 8-12 лет; 13-18 лет.

4. Сроки и порядок проведения Конкурса

Конкурс проводится в два этапа:

- заочный этап (отборочный) 7-10 февраля 2024 года.
- очный этап пройдёт 17 февраля 2024 года с 11.00 до 14.00 в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» по адресу: г. Саратов, Театральная площадь, д. 13.

Электронная регистрация для участия в Конкурсе до 7 февраля 2024 года по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/65a7ddf484227c1085d622b8/>.

Конкурсные работы принимаются до 7 февраля 2024 года по адресу: methodist.dtdim@yandex.ru с пометкой «Конкурс проектов».

К участию в очном этапе будут допущены работы, прошедшие конкурсный отбор. В случае если участник, прошедший конкурсный отбор на заочном этапе, не имеет возможности очно представить свою работу, по

решению жюри допускается дистанционное участие в заключительном этапе Конкурса.

На заочный этап Конкурса предоставляются презентации проектов, проектных образцов, моделей, конструкций и иных объектов технического и прикладного творчества качественно и эстетично выполненных, соответствующих основным направлениям Конкурса. Презентация должна содержать описание, краткую характеристику, область применения проекта. В ней могут быть использованы фотографии, видеоматериалы, 3D модели.

Проектные работы представляются в следующих номинациях:

- «Инженерный проект» - модели, макеты, действующие образцы технических устройств;
- «Робототехнический проект» - мобильные роботы, роботизированные системы, механизмы;
- «Цифровой проект» - прикладные программы, компьютерные игры, искусственный интеллект, мобильные приложения;
- «Мультимедийный проект» - мультфильмы, компьютерная анимация, медиатворчество;
- «Дизайнерский проект» - дизайнерские работы, выполненные с использованием современных материалов и техник, 3D модели дизайнерских объектов.

На очном этапе представление проекта сопровождается с мультимедийной презентацией. Защита проекта включает в себя:

- презентацию проекта (концепция проекта, описание личного вклада каждого члена команды в проект, техническая база проекта, структура и характеристики проекта, выполняемая задача), продолжительность выступления не более 5 минут;
 - демонстрация проекта (не более 2 минут).
- Критерии для оценки конкурсных работ:
- оригинальность и актуальность проекта;
 - техническая сложность проекта;
 - качество презентации проекта;
 - качество выступления, ответов на вопросы.

5. Подведение итогов Конкурса

Победители и призёры определяются в каждой номинации и возрастной группе Конкурса.

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

Всем участникам Конкурса выдаются сертификаты участия.

Результаты Конкурса размещаются на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и на страничке тематической группы в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна,
методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П.Табакова»

Приложение № 5
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС-2024»

**Положение
о робототехнической игре «Робоквест»**

1. Общие положения

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

Квест проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024».

2. Цели и задачи Квеста

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

Задачи Квеста:

- повышение роли детского технического и научно-технического творчества в обеспечении условий для развития интересов, способностей и талантов учащихся;
- создание интерактивной развивающей среды для вовлечения детей в инженерно-конструкторскую и исследовательскую деятельность;
- совершенствование форм и методов работы с обучающимися в области технического творчества с использованием инновационных образовательных технологий.

3. Участники Квеста

К участию в Квесте приглашаются команды обучающихся организаций общего и дополнительного образования различных форм собственности. Возраст участников от 7 до 16 лет. В состав команды входят 2 участника.

Участники Конкурса подразделяются на возрастные группы: 7-11 лет; 12-16 лет.

Участники должны иметь теоретические знания в области робототехники и IT-технологий. Владеть навыками конструирования и программирования роботов.

Команда может использовать робототехническую платформу только на базе робототехнического конструктора LEGO EV3 (используются свои комплектующие или предоставленные организаторами по согласованию).

4. Сроки и порядок проведения Квеста.

Квест проводится в очной форме 10 февраля 2024 года в МАУДО «ДТДиМ им. О.П.Табакова» по адресу: г. Саратов, Театральная площадь, д. 13, с 11.00 часов до 15.00 часов.

Электронная регистрация для участия в Квесте до 6 февраля 2024 года по ссылке. <https://forms.yandex.ru/u/65a7daaee010db1003f903e5/>

Квест включает 4 этапа:

I. Теоретический

II. Конструкторский

III. Этап программирования

IV. Соревнование роботов (проводится приближенно к робототехнической миссии «Кегельринг»).

Этапы ограничены по времени и проводятся на различных интерактивных площадках.

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 тестирования и решения логических задач. Каждый участник отвечает на вопросы индивидуально, результат команды рассчитывается как среднее арифметическое набранных за правильные ответы баллов. В случае быстрого окончания этапа команда досрочно переходит на этап конструирования.

II. Конструкторский этап

Продолжительность – 40 минут.

Игровое задание: разработать на базе конструктора LEGO EV3 конструкцию робота для очистки поля от расположенных на нем предметов. Сложность конструкции зависит от имеющихся навыков работы с набором. Бонусные баллы начисляются судьей данного этапа за сложность детализации. В случае быстрого окончания этапа команда досрочно переходит на этап программирования.

III. Этап программирования

Продолжительность – 40 минут.

Игровое задание: запрограммировать робота на выполнение миссии по очистке поля от расположенных на нем предметов.

Этап включает технологическую доработку робота и его программирование для выполнения задания заключительного этапа. Участники имеют возможность провести пробные заезды и при необходимости доработать конструкцию робота.

IV. Соревнование роботов

Игровое задание: очистить поле от расположенных на нем предметов за определенное время.

Каждая команда имеет 3 попытки выполнить задание. Засчитывается лучший результат.

Порядок начисления баллов.

I этап		II этап		миссия	
Количество правильных ответов		Сложность конструкции		Количество удаленных предметов, затраченное время	
место	баллы	уровень	баллы	место	баллы
1	9	Сложный	9	1	18
2	8	Средний	6	2	16
...	...	Легкий	3
9	1			9	2

6. Подведение итогов Квеста

Итоги Квеста подводятся в каждой возрастной категории отдельно. Победителем становится команда, которая набрала наибольшее количество баллов по итогам прохождения всех этапов Квеста в своей возрастной категории.

Победители Квеста награждаются дипломами комитета по образованию за 1, 2, 3 место.

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

Всем участникам Квеста выдаются сертификаты участия.

Результаты Конкурса размещаются на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и на страничке тематической группы в социальной сети «В Контакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова».

Приложение № 6
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС-2024»

Положение о проведении робототехнического конкурса семейных команд «Робосемья»

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения робототехнического конкурса семейных команд «Робосемья» (далее – Конкурс).

Конкурс проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024».

2. Цели и задачи Конкурса

Конкурс проводится в целях активизации и поддержания интереса, обучающихся к детскому техническому творчеству.

Задачи Конкурса:

- повышение роли детского технического творчества в обеспечении условий для развития интересов, способностей и талантов обучающихся;
- приобщение родителей к совместному с детьми техническому творчеству;
- совершенствование форм и методов работы в области технического творчества с использованием инновационных образовательных технологий.

–

3. Участники Конкурса

К участию в Конкурсе приглашаются семейные команды обучающихся организаций общего и дополнительного образования различных форм собственности.

В состав команды входят ребёнок и один из родителей. Возраст детей от 8 до 12 лет. Участники должны иметь начальные теоретические знания в области робототехники и IT-технологий. Владеть навыками конструирования и программирования роботов.

4. Сроки и порядок проведения Конкурса

Конкурс проводится в очной форме в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» 10 февраля 2024 года с 15.00 до 18.00.

Электронная регистрация для участия в Конкурсе до 5 февраля 2024 года по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/65a7d712eb61460f5b8d2eec/>.

Конкурс состоит этапов:

1 «Визитная карточка» - краткое представление команды (визуальный образ, название, эмблема, девиз) – 2 мин.

2. «Знатоки» - блиц-опрос (вопросы из области робототехники и варианты ответов к ним) – 10 мин.

3. «Конструкторы» - изготовление робота на базе робототехнического конструктора LEGO EV3, миссия «Кегельринг» - 30 мин.

4. «Программисты» - программирование и испытания роботов - 30 мин.

5. «Испытатели» - соревнования роботов «Миссия Кегельринг» - 30 мин.

Каждая команда имеет 3 попытки выполнить задание. Засчитывается лучший результат.

Порядок начисления баллов.

1 этап		2 этап		3 этап		миссия	
Оригинальность, информативность		Количество правильных ответов		Сложность конструкции		Количество удаленных предметов, затраченное время	
место	баллы	место	баллы	уровень	баллы	место	баллы
1	3	1	5	сложный	5	1	10
2	2	2	4	средний	4	2	8
3	1	легкий	3
отсутствие	0	5	1			5	2

5. Подведение итогов Конкурса

Победителем становится команда, которая набрала наибольшее количество баллов по итогам прохождения всех этапов Конкурса.

Победители Конкурса награждаются дипломами комитета по образованию за 1, 2, 3 место.

Всем участникам Конкурса выдаются сертификаты участия.

Результаты Конкурса размещаются на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и на страничке тематической группы в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова».

Приложение № 7
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС-2024»

**Положение
о проведении робототехнического триатлона «Телемехатрек»**

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет общий порядок организации и проведения робототехнического триатлона «Телемехатрек» среди обучающихся образовательных учреждений (далее – Триатлон).

Триатлон представляет собой индивидуально-командные соревнования в области начальной робототехники, который проводится в рамках открытого городского социально – образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024».

2. Цели и задачи Триатлона

Триатлон проводится в целях активизации и поддержания интереса обучающихся к детскому техническому творчеству.

Задачи Триатлона:

- повышение роли детского технического творчества в обеспечении условий для развития интересов, способностей и талантов обучающихся;
- создание интерактивной развивающей среды для вовлечения детей в инженерно-конструкторскую и исследовательскую деятельность;
- совершенствование форм и методов работы в области технического творчества с использованием инновационных образовательных технологий.

3. Участники Триатлона

К участию в Триатлоне приглашаются обучающихся организаций общего и дополнительного образования различных форм собственности.

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

Задания выполняются индивидуально или в команде из двух детей.

Участники должны уметь решать простейшие логические задачи, уметь ориентироваться на координатной сетке, владеть начальными навыками дистанционного управления техническим объектом.

4. Сроки и порядок проведения Триатлона.

Триатлон проводится в очной форме в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» 17 февраля 2024 года с 11.00 до 14.00 часов.

Электронная регистрация для участия в Триатлоне до 10 февраля 2024 года по ссылке:
<https://forms.yandex.ru/u/65a7dc56c417f3104d38e6c2/>

Триатлон состоит из разминки и трех этапов:

Разминка «Аналитик» - решение логической задачи - логическая математика

1. «Конструктор» - решение задачи конструирования - изготовить конструкцию из бумаги по ее чертежу,
2. «Навигация» - перемещение робота из заданного начального положения по заданному маршруту,
3. «Испытатель» - соревнования мехатронных платформ.

Критерии оценки результатов:

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

5. Подведение итогов Триатлона

Итоги Триатлона подводятся в каждой возрастной категории отдельно. Победителями становятся участники, которые набрали наибольшее количество баллов по итогам прохождения всех этапов Триатлона в своей возрастной категории.

Победители Триатлона награждаются дипломами комитета по образованию за 1, 2, 3 место.

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

Всем участникам Триатлона выдаются сертификаты участия.

Результаты Конкурса размещаются на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и на страничке тематической группы в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова».

Разминка «Аналитик» – логическая математика

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

№ п/п	Задание	Пример арифметической задачи	Оценка (баллы)
1	<p>Решить арифметическую задачу</p> <p>1. Перерисовать на листок бумаги условие задачи</p> <p>2. Вычислить значение промежуточных переменных (вишенки, яблоки, бананы и др.)</p> <p>3. Вычислить результат</p>	$\text{яблоко} + \text{яблоко} = 4$ $\text{яблоко} + \text{банан} = 6$ $\text{банан} + \text{вишенка} = 8$ $\text{яблоко} + \text{банан} \times \text{вишенка} = ?$	<p>1. Выполнен рисунок: – 5 баллов – полностью, 2 – частично</p> <p>2. Вычислены значения всех промежуточных переменных – 10 баллов – полностью, 4 – частично</p> <p>3. Вычислен результат: 10 баллов – правильно, 5 – неправильно</p>
Итого		<p>Максимальное количество баллов – 25.</p> <p>Минимальное количество баллов – 11.</p>	

1.1. 6 лет.

Решить арифметико-логическую задачу общее время выполнения задания – 15 минут.

Инструменты и материалы, необходимые для выполнения задания: тетрадный лист крупную клетку, карандаш, стирательная резинка.

1.2. 7-8 лет.

Определить координаты вершин А, Б, С трехколесной робототехнической платформы в начальном положении.

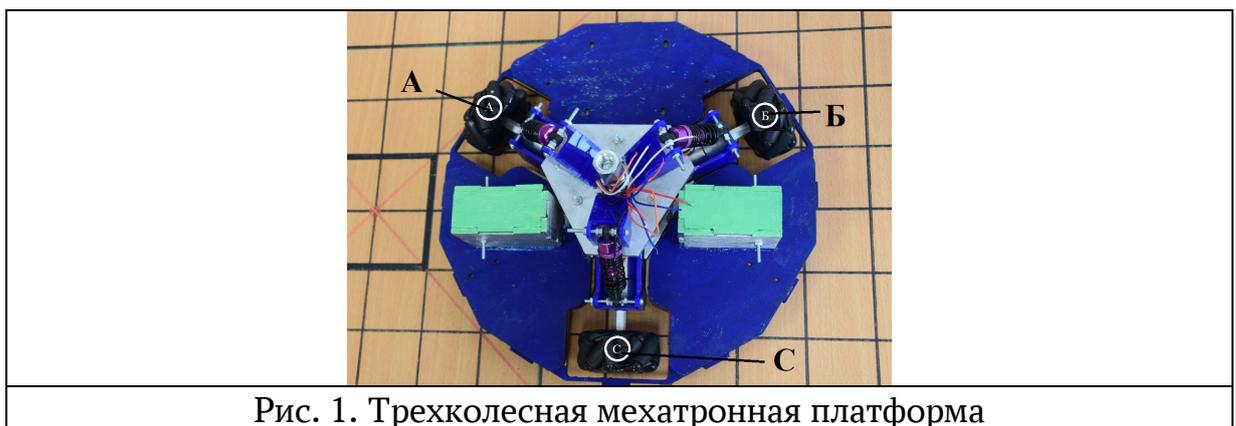


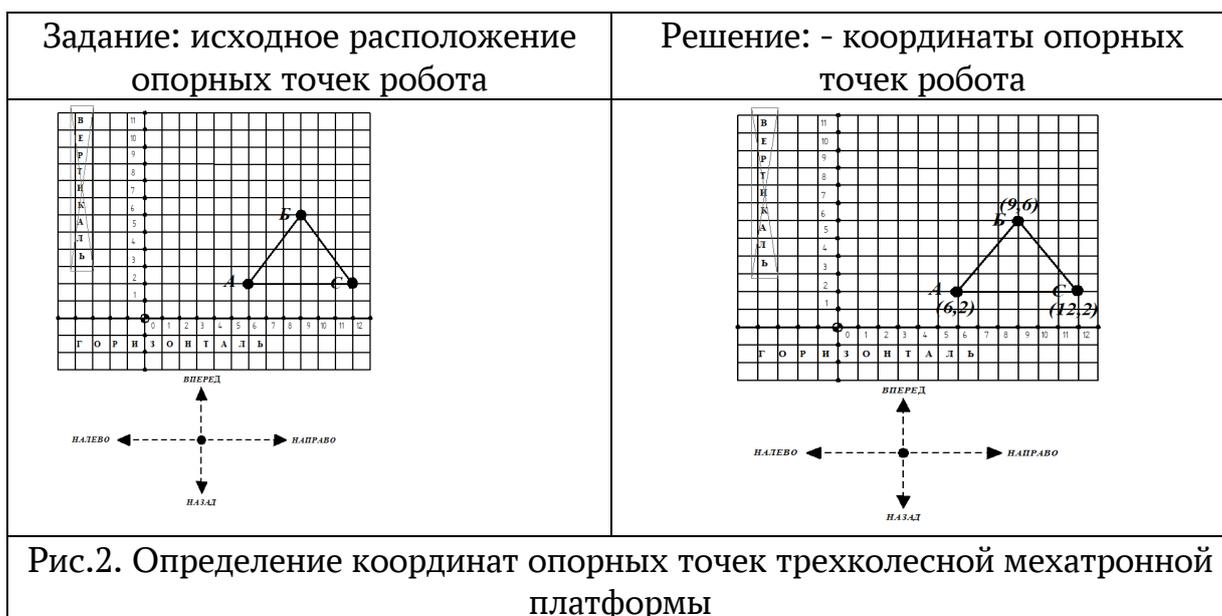
Рис. 1. Трехколесная мехатронная платформа

Дано:

– расположение опорных точек трехколесной мехатронной платформы на координатной плоскости.

Требуется:

– обозначить опорные точки трехколесной мехатронной платформы на координатной плоскости.



1.3. 9- 12 лет.

Определить координаты опорных точек А, В, С трехколесной робототехнической платформы после перемещения в заданном направлении.

Дано:

- исходное положение мехатронной платформы на координатной сетке;
- направление и величина перемещения.

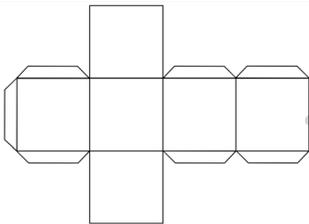
Требуется:

- определить координаты опорных точек А, В, С исходного положения;
- по заданному направлению и величине перемещения определить координаты опорных точек А, В, С конечного положения мехатронной платформы;
- нанести конечное положение мехатронной платформы на координатную плоскость;
- нарисовать пунктиром конечное положение мехатронной платформы на координатной плоскости.



1. «Конструктор»

Задание: вырезать из бумаги и склеить объемную фигуру. Общее время выполнения задания – 15 минут.

№ п\п	Задание	Пример задачи «Конструктор»	Оценка (баллы)
1	<p>1. Вырезать развертку объемной фигуры из бумаги</p> <p>2. Подготовить объемную фигуру для склеивания</p> <p>3. Склеить объемную фигуру</p>		<p>1. Вырезана развертка: – 5 баллов – полностью, 2 – частично</p> <p>2. Развертка подготовлена для склеивания -10 баллов – полностью, 4 – частично</p> <p>3. Объемная фигура аккуратно склеена: 10 баллов – правильно, 5 – неправильно</p> <p>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</p>
	Итого	Максимальное количество баллов – 35. Минимальное количество баллов – 16.	

2. «Навигация»

Задания:

6 лет: переместить робота на заданное количество клеток налево или направо и записать координаты опорных точек ведущих колес после перемещения

7-8 лет: переместить робота на заданное количество клеток вперед или назад, записать координаты опорных точек ведущих колес после перемещения

9-12 лет: повернуть робота с перемещением в заданном направлении, записать координаты опорных точек ведущих колес после перемещения

Пример задания и его выполнения:

Задание: Переместить МП на 3 клетки вперед

	<p style="text-align: center;"><i>вперед на 3 клетки</i></p>
1. начальное положение	2. Координаты конечного положения -> А'(6,5), Б'(9,9), С'(12,5),
Рис.3. Перемещение трехколесной мехатронной платформы на 3 клетки вперед	

Критерии оценивания

1. Приведены координаты точек конечного положения платформы: – 5 баллов – полностью, 2 - частично;
2. Построен замкнутый контур трехколесной платформы -10 баллов – полностью, 4 - частично;
3. Заштрихована внутренняя область трехколесной платформы - 10 баллов – полностью, 4 – частично.

3. «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)
<p>1. Управляя роботом с тремя колесами требуется проехать по заданному маршруту. Элементы управления движением: 3 колеса – «вперед – назад» Прямая видимость.</p>	<p>Трасса движения 1 - 1 участника 2 - 2 участника</p>	<p>Критерий оценивания: минимальное время прохождения участка трассы при одновременном движении 2-х роботов; круговая система соревнований</p> <p style="text-align: center;">Победа в заезде – 10 баллов Проигрыш в заезде – 3 балла Время заезда – 1 минута</p>

Приложение № 8
к Положению об организации
проекта «ТЕХНОМИКС-2024»

Положение о проведении конкурса компьютерной графики и мультипликации «Цифровая палитра»

1. Общие положения

Настоящее Положение устанавливает цели, порядок организации и проведения городского конкурса компьютерной графики и мультипликации «Цифровая палитра» (далее – Конкурс).

Конкурс проводится в рамках открытого городского социально-образовательного проекта «ТЕХНОМИКС-2024».

2. Цель и задачи Конкурса

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

Задачи Конкурса:

- стимулирование, развитие и реализация творческих и познавательных способностей обучающихся;
- привлечение обучающихся к активному использованию информационных технологий для занятий художественным и техническим творчеством;
- создание условий для личностного роста и самореализации обучающихся;
- формирование патриотических чувств и сознания юных граждан на основе исторических ценностей и любви к своей малой Родине, сохранение и развитие чувства гордости за свою страну.

3. Участники Конкурса

В Конкурсе принимают участие обучающиеся различных типов образовательных учреждений в возрасте: 9 – 18 лет, в следующих возрастных группах: 8 – 10 лет; 11 – 13 лет; 14 – 15 лет; 16 – 18 лет.

4. Сроки и порядок проведения Конкурса

Конкурс проводится в заочной форме в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» с 17 по 22 февраля 2024г.

Электронная регистрация для участия в Конкурсе до 17 февраля 2024 года по ссылке.

Конкурсные работы и заявки на участие принимаются до 17 февраля 2024 года по адресу: methodist.dtdim@yandex.ru с пометкой «Компьютерная графика».

Конкурс проводится в номинациях:

- Фотографии на тему «Моя страна – моя Россия»;
- Цифровой рисунок «В мире техники»;
- 3 D проект «Архитектурный объект», «Жилой комплекс»;
- Анимационный сюжет;
- Мультипликационный фильм.

Требования к конкурсным работам

Фотографии, представленные на конкурс в номинации «Моя страна - моя Россия», должны быть сделаны самим конкурсантом в формате JPEG в хорошем качестве и соответствовать заявленной тематике.

Основные критерии оценки конкурсных фоторабот:

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

Технические требования к цифровым рисункам в номинации «В мире техники»:

– 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.

Материалы, представленные на конкурс в номинации «3D проект» должны включать в себя исходный файл 3 проекта в формате, используемой 3D программы и три изображения (визуализация) в формате jpeg (фрагменты комплекса (объекта) с разного ракурса в хорошем качестве).

Основные критерии оценки:

- оригинальность авторской идеи;
- грамотное размещение объектов;
- гармоничность цветового решения;
- эстетика восприятия пространства комплекса.

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

Работы, выполненные взрослыми, и не соответствующие возрасту и номинациям конкурса, рассматриваться не будут.

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

В номинациях «Анимационный сюжет» и «Мультипликационный фильм» допускается коллективная работа, выполненная в любой технике и представленная в виде видеоролика продолжительностью не более 5 минут.

Технические требования к конкурсным работам:

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

5. Подведение итогов и награждение победителей Конкурса

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

Всем участникам Конкурса выдаются сертификаты участия.

Результаты Конкурса размещаются на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и на страничке тематической группы в социальной сети «В Контакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»

к Положению о проведении
Конкурса

Заявка
на участие в конкурсе
компьютерной графики и мультипликации «Цифровая палитра»

ФИ участника	
Дата рождения (заполняется для определения возрастной категории)	
Номинация	
Название работы	
Полное наименование учреждения	
Название объединения	
ФИО педагога, должность (заполняется по необходимости для диплома)	
телефон, e-mail	

Приложение № 9
к Положению о проведении
проекта «ТЕХНОМИКС-2024»

**Положение
о проведении виртуальной выставки
детского творчества «Технофантазии»**

1. Общие положения

Настоящее Положение устанавливает цели, порядок организации и проведения городской виртуальной выставке детского творчества «Технофантазии» (далее – Выставка).

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

2. Цель и задачи Выставки

Целью Выставки является активизация интереса обучающихся к достижениям и возможностям современной науки и техники.

Задачи Выставки:

- стимулирование, развитие и реализация творческих и познавательных способностей обучающихся;
- привлечение обучающихся к активному изучению современных технологий;
- создание условий для личностного роста и самореализации обучающихся через занятия художественным и техническим творчеством;
- формирование банка творческих идей.

3. Участники Выставки

В Выставке принимают участие обучающиеся различных типов образовательных учреждений в возрасте: 5– 18 лет, в следующих возрастных группах: 5-7 лет; 8 – 10 лет; 11 – 13 лет; 14 – 15 лет; 16 – 18 лет.

4. Сроки и порядок проведения Выставки

Выставка проводится в заочной форме в МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова» с 12 по 19 февраля 2024 года.

Электронная регистрация для участия в Конкурсе до 10 февраля 2024 года по ссылке: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks>.

Конкурсные работы и заявки на участие принимаются до 10 февраля 2024 года по адресу: methodist.dtdim@yandex.ru с пометкой «Технофантазии».

Выставка проводится в номинациях:

- Космические путешествия;
- Цифровой мир;
- Фантастические роботы;

- Школа мечты;
- Транспорт будущего;
- В единстве с природой.

Требования к работам:

На Выставку принимаются фотографии работ, выполненных в любой технике изобразительного (акварель, гуашь, смешанная техника), соответствующих тематике выставки. Размер файла - А4 (297 на 210 мм), разрешение 150, 300 пикселей на дюйм.

К фотографии должна быть приложена аннотация работы в формате документ Word содержащая: название, Ф.И. автора, возраст автора, наименование учреждения образования, краткое описание идеи и техники исполнения работы.

В разделе «Прикладное творчество» на Выставку принимаются видеоролики, выполненные в формате *.mp4, длительностью до 30 секунд, демонстрирующие изделия с разных сторон, звуковое сопровождение ролика - название работы, Ф.И. автора, возраст автора, наименование учреждения образования, краткое описание идеи и техники исполнения работы.

Критерии оценки конкурсных работ:

- Соответствие работы тематике конкурса;
- Содержательность и доступность изображения;
- Красочность, креативность и оригинальность исполнения.

Работы, выбранные членами жюри, станут участниками виртуальной выставки, размещённой в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект.

5. Подведение итогов и награждение победителей Выставки

В каждой номинации и возрастной категории определяются дипломанты 1, 2, 3, степени. Всем участникам Выставки выдаются сертификаты участия.

Результаты Конкурса размещаются на сайте МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова»: <https://dvoretstabakova.ru/nashi-proekty-7/tekhnomiks> и на страничке тематической группы в социальной сети «ВКонтакте» <https://vk.com/public160962203> «ТЕХНОМИКС» – открытый городской проект. Справки по телефону - 89003118317, Дрозденко Елена Владимировна, методист по техническому творчеству МАУДО «ДТДиМ им. О.П. Табакова».

Приложение
к Положению о проведении
Выставки

Заявка
на участие в виртуальной выставке детского творчества «Технофантазии»

ФИ участника	
Дата рождения	
Номинация	
Название работы	
Название объединения	
Полное наименование учреждения	
ФИО педагога, должность	
телефон, e-mail	