

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования администрации города Екатеринбурга
МАОУ СОШ № 76 с углубленным изучением отдельных предметов



УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора МАОУ СОШ № 76

с углубленным изучением
отдельных предметов

Токарева Е.В.

приказ № 15-од

от «15» января 2025 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
открытой научно-практической конференции для детей
«ТехноСтарт»

1. Общие положения

1.1 Настоящее Положение определяет условия организации и проведения научно-практической конференции «ТехноСтарт» (далее – НПК) в 2024/2025 учебном году.

1.2 НПК проводится в рамках реализации программы «Уральская инженерная школа» на базе МАОУ СОШ № 76 с углубленным изучением отдельных предметов, Областного мероприятия «Дни науки» ГАНУО СО «Дворец молодежи», XI открытого областного фестиваля технического творчества и современных технологий «Город ТехноТворчества».

1.3 Организатором НПК является МАОУ СОШ № 76 с углубленным изучением отдельных предметов (далее - МАОУ СОШ № 76).

1.4 Соорганизаторами НПК являются ГАНУО СО «Дворец молодежи» структурное подразделение детский технопарк «Кванториум», Свердловская областная общественная организация «Уральский клуб нового образования», АНО ДО «УЦ Униматик».

1.5. НПК является площадкой

– инженерно-технической, естественно-научной, профориентационной образовательно-творческой деятельности воспитанников 6-7 лет, обучающихся с 1 по 10 класс;

– взаимодействия дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций города, учреждений дополнительного образования, других организаций-партнеров.

1.6. Структура НПК представлена в Приложении 1 и в п. 3.1. настоящего Положения. НПК объединяет несколько мероприятий по направлениям инженерно-технической, естественно-научной, профориентационной работы с детьми: квест-сказку «Приключения Незнайки в стране Технофантазий», техно-квиз «ТехноСтарт», презентационную площадку, конкурс малых физических исследований, инженерно-творческое погружение «МК-Профи».

1.7. Глоссарий НПК:

Квест–сказка – это игра-приключение, в которой участникам предложено решать определённые задачи для продвижения по сюжету и достижения конкретной цели.

Квиз – это интеллектуально-развлекательная игра, в которой участникам предлагают ответить на ряд вопросов.

Телеграмм-бот – это приложение, которое самостоятельно выполняет заранее созданные задачи без участия пользователя в мессенджере Telegram.

Машина Голдберга – это сложное устройство для выполнения простой задачи через цепочку последовательных действий. Каждое действие запускает следующее, создавая эффект «цепной реакции».

1.8. Все материалы НПК размещаются на сайте школы на странице конференции https://школа76.екатеринбург.рф/?section_id=199 и в группе школы ВКонтакте <https://vk.com/officialsc76>.

2. Цели и задачи

2.1 Цель: выявление талантливых, одарённых и мотивированных к инженерно-творческой и естественно-научной деятельности детей на основе организации проектно-исследовательской практики и инженерно-творческих погружений.

2.2 Задачи:

- повышать интерес детей к познанию и обучению, выявлять и развивать организаторские, творческие способности воспитанников и обучающихся, поощрять их лучшие достижения;
- стимулировать интерес детей к творчеству и экспериментальной работе, изучению отдельных областей науки на основе проектно-исследовательской практики;
- создать условия для проявления детьми их творческого потенциала, исследовательских качеств;

- мотивировать обучающихся к изучению фундаментальных и прикладных наук;
- создать условия для обмена опытом участников НПК с целью дальнейшего повышения уровня проектно-исследовательской практики.

3. Участие в НПК


В НПК принимают участие воспитанники дошкольных образовательных учреждений, обучающиеся общеобразовательных учреждений города Екатеринбурга, городов Свердловской области.

3.1. Структура НПК (Приложение 1)

Модуль 1 (07.02.2025)		
Блок 1		
игровые и проектно-исследовательские мероприятия для участников дошкольного и младшего школьного возраста		
Возраст	Мероприятие	Формат участия
6-7 лет (ДОУ)	Квест-игра «Приключения Незнайки в стране Технофантазий»	Очно
1-2 класс	Техно-квиз «ТехноСтарт»	Очно
Направление «Юный экспериментатор»		
3-4 класс	Сборка и защита проекта «Машина Голдберга»	Очно
Модуль 2 (08.02.2025)		
Блок 1		
проектно-исследовательские мероприятия для участников младшего, среднего и старшего школьного возраста		
Направление «Юный экспериментатор»		
5-8 классы	Сборка и защита проекта «Машина Голдберга»	Очно
9-11 классы	Сборка и защита проекта «Машина Голдберга»	Очно
8 и 9 классы	Конкурс малых исследований по физике	Очно
Направление «Компьютерный гений»		
5-8, 9-11 классы	Разработка «чат-бота»	Заочно и очно
Блок 2		
Пробы, практики, погружения		
3-11 классы	Проектно-исследовательские практики и профориентационные погружения по направлениям	Очно


3.2. Участники и условия участия в НПК

3.2.1. Участники 6-7- лет

Возраст	6-7- лет (подготовительная группа ДОУ)
Мероприятие	Квест-сказка «Приключения Незнайки в стране Технофантазий»
Описание	Решение технических задач на основе игры (простые инженерные задачи, создание моделей или конструкций, решение логических задач)
Дата проведения	7 февраля 2025 года
Формат участия	Очно
Заявка (количество человек)	<ul style="list-style-type: none">– Команда – 5 человек + сопровождающие (не более 2х взрослых обязательно)– Не более одной команды от образовательной организации!– Название команды (обязательно) и эмблему команды (по желанию), выбрать капитана;
Заявка 	Подача заявки – по ссылке https://forms.yandex.ru/u/678a3f0c068ff098101e30e9/ Срок – до 26.01.2024 г. (включительно) В заявке необходимо прикрепить файл со сканом согласия на <u>обработку персональных данных (Приложение № 2)</u>
Программа участия	Приложение 5 данного Положения
Примечание	Для соблюдения санитарно-гигиенических требований участникам нужна сменная обувь. Использование бахил не допускается!


3.2.2. Участники 1-2 классов

Возраст	1-2 классы
Мероприятие	Техно-квиз «ТехноСтарт»
Описание	Интеллектуально-развлекательная игра, в которой участникам предлагают ответить на ряд вопросов
Дата проведения	7 февраля 2025 года
Формат участия	Очно
Заявка (количество человек)	<ul style="list-style-type: none">– Команда 4 человека (2 человека из 1-го класса, 2 человека из 2-го класса)– Не более одной команды от образовательной организации!– Название команды (обязательно) и эмблему команды (по желанию), выбрать капитана
Заявка	Подача заявки – по ссылке

	https://forms.yandex.ru/u/678a3f0c068ff098101e30e9/ Срок – до 26.01.2024 г. (включительно) <u>В заявке необходимо прикрепить файл со сканом согласия на обработку персональных данных (Приложение № 2)</u>
Программа участия	Приложение 5 данного Положения
Примечание	Для соблюдения санитарно-гигиенических требований участникам нужна сменная обувь. Использование бахил не допускается!

3.2.3. Участники 3-4, 5-8, 9-11 классов

Возраст	3-4, 5-8, 9-11 классы
Направление	«Юный экспериментатор»
Мероприятие	Сборка и защита проекта «Машина Голдберга»
Описание	<p>Основная задача создать работающую «Машину Голдберга». В день проведения НПК участники привозят с собой свою конструкцию в полностью разобранном виде (все элементы откреплены). На сборку отводится 45 минут, разрешается собирать по заранее подготовленным фотоматериалам, схемам. Презентация «Машины Голдберга» в стендовом формате - на демонстрацию работы «Машины» дается 3 минуты и не более трех попыток и 2 минуты – ответы на вопросы экспертов, включающие в себя объяснение принципов работы механизмов.</p> <p>Финальное действие – поднятие флага с символикой школы.</p> <p>Критерии оценивания машины – приложение № 4.</p> <p>Требования к «Машине Голдберга»:</p> <ul style="list-style-type: none"> – безопасность в использовании; – надёжность и воспроизводимость (каждый может собрать такую машину); – минимальное число шагов машины – 5; – минимальное число элементов машины – 5; <p>время работы машины – не менее 15 секунд и не более 2 мин.</p>
Дата проведения	3-4 классы – 7 февраля 2025 года 5-8, 9-11 классы – 8 февраля 2025 года
Формат участия	Очно
Заявка (количество человек)	<ul style="list-style-type: none"> – к участию в мероприятии принимаются индивидуальные и/или командные работы, изготовленные <u>не более чем двумя авторами</u> – не более одной команды от общеобразовательной организации в каждой возрастной категории
Заявка	Подача заявки – по ссылке


	https://forms.yandex.ru/u/678a3f0c068ff098101e30e9/ Срок – до 27.01.2024 г. (включительно) <u>В заявке необходимо прикрепить файл со сканом согласия на обработку персональных данных (Приложение № 2)</u>
Программа участия	Приложение 5 данного Положения
Примечание	Для соблюдения санитарно-гигиенических требований участникам нужна сменная обувь. Использование бахил не допускается!

3.2.4. Участники 8-9-х классов

Возраст	8-9 классы
Направление	«Юный экспериментатор»
Мероприятие	Конкурс малых физических исследований
Направления конкурса	«Электроника» (решение задач с применением оборудования), «Балистика» (решение задач без применения оборудования). Выбор направления осуществляется на уровне подачи заявки
Описание	Цель – решить задачу по физике с использованием оборудования физической лаборатории площадки проведения НПК. На решение задачи отводится не более 60 мин. Все оборудование, необходимое для решения задачи, будет предоставлено участникам (с собой ничего приносить не нужно). Тема и направления подготовки будут обозначены на сайте школы и на странице школы в ВКонтакте
Дата проведения	8 февраля 2025 года
Формат участия	Очно
Заявка (количество человек)	<ul style="list-style-type: none"> – к участию приглашаются команды из 2 человек, участие смешанных команд допускается – не более одной команды от общеобразовательной организации в каждой возрастной категории
Заявка 	Подача заявки – по ссылке https://forms.yandex.ru/u/678a3f0c068ff098101e30e9/ Срок – до 26.01.2024 г. (включительно) <u>В заявке необходимо прикрепить файл со сканом согласия на обработку персональных данных (Приложение № 2)</u> Выбор направления осуществляется на уровне подачи заявки!
Программа участия	Приложение 5 данного Положения
Примечание	Для соблюдения санитарно-гигиенических требований участникам нужна сменная обувь. Использование бахил не

	допускается!
--	--------------

3.2.5. Участники 5-8, 9-11 классов

Возраст	5-8, 9-11 классы
Направление	«Компьютерный гений»
Мероприятие	Разработка «чат-бота»
Описание	Цель – разработать приложение, которое самостоятельно выполняет заранее созданные задачи без участия пользователя в мессенджере Telegram. Проблему, решаемую созданным ботом, участники определяют самостоятельно. Критерии оценивания бота – приложение № 4.
Дата проведения	Заявка – до 26 января 2025 включительно <u>Заочный тур</u> Проверка работ участников: 26 января – 3 февраля 2025 года Итоги заочного тура – 3 февраля 2025 года <u>Очный тур</u> – 8 февраля 2025 года
Формат участия	Заочно / очно
Заявка (количество человек)	<ul style="list-style-type: none"> – индивидуальное и/или командное (2 человека) участие – не более одной команды от общеобразовательной организации в каждой возрастной категории
Заявка 	<p>Заочный этап: Подача заявки – по ссылке https://forms.yandex.ru/u/678a3f0c068ff098101e30e9/ Срок – до 26.01.2024 г. (включительно) С заявкой высылается файл с описанием телеграмм-бота в соответствии с Картой описания (Приложение № 3) <u>В заявке необходимо прикрепить файл со сканом согласия на обработку персональных данных (Приложение № 2).</u> Рейтинг заявок будет размещен 03.01.2024 на сайте МАОУ СОШ № 76 (https://школа76.екатеринбург.рф/) в разделе Проекты – НПК «ТехноСтарт» https://школа76.екатеринбург.рф/?section_id=199 и в группе школы ВКонтакте https://vk.com/officialsc76 . Очный этап: в очном этапе принимают участие заявки, прошедшие заочный этап в соответствии с рейтингом в каждой возрастной категории</p>
Программа участия	Приложение 5 данного Положения
Примечание	Для соблюдения санитарно-гигиенических требований участникам нужна сменная обувь. Использование бахил не допускается!

3.2.6. Участники 3-11 классов очного этапа

Возраст	3-11 классы
Направление	Проектно-исследовательские практики и профориентационные

	погружения по направлениям
Мероприятие	Пробы, практики, погружения
Описание	Пробы, практики и погружения для участников очного этапа по направлениям инженерно-технической и профориентационной направленности по возрастным категориям в режиме «здесь и сейчас». Распределение участников на практики – на усмотрение организаторов НПК. Для участия в практиках подготовка участников и дополнительное оборудование не требуются.
Дата проведения	7-8 февраля 2025 года
Формат участия	Очно
Заявка (количество человек)	Не требуется. Участие в практиках – обязательный блок программы НПК для всех участников очного тура
Программа участия	Приложение 5 данного Положения
Примечание	Для соблюдения санитарно-гигиенических требований участникам нужна сменная обувь. Использование бахил не допускается!

3.3. Принимая участие в конкурсе, участники дают свое согласие на обработку персональных данных, указанных в заявке, с учетом требований Федерального Закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», оператору МАОУ СОШ № 76.

4. Сроки проведения НПК:

4.1. 20.01.2025 г. по 26.01.2025 г. – регистрация участников;

20.01.2025 по 03.02.2025 – рассмотрение материалов проектных работ участников заочного этапа направления «Разработка телеграмм-бота»;

03.01.2025 г. – размещение итогов заочного этапа направления «Разработка телеграмм-бота» на официальном сайте МАОУ СОШ № 76 и в группе школы в ВКонтakte;

07-08.02.2025 г. – проведение НПК на базе МАОУ СОШ № 76 в соответствии с программой (Приложение 5).

5. Подведение итогов, награждение участников

5.1 Участники НПК награждаются Дипломами 1, 2 и 3 степени или Дипломами победителя в номинации, в зависимости от набранных баллов, Сертификатами участника в день проведения НПК.

5.2 Информация по итогам проведения НПК размещается на официальном сайте МАОУ СОШ № 76 (https://школа76.екатеринбург.рф/?section_id=199) на странице конференции и группе школы в ВКонтakte <https://vk.com/officialsc76>

6. Оценка материалов НПК

6.1 Работы оцениваются по критериям, указанным в Приложении № 4.

6.3 Оценку работ участников осуществляет жюри методом качественного анализа по критериям, указанным в приложении, и экспертной оценки. Итоговая оценка представляет собой средний балл.

7. Жюри НПК

Жюри НПК формируется из преподавателей МАОУ СОШ № 76, представителей других образовательных учреждений, партнеров и соорганизаторов мероприятия, имеющих опыт оценки работ в сфере научно-технического творчества.

8. Данные об организаторах мероприятия

МАОУ СОШ № 76 с углубленным изучением отдельных предметов г.

Екатеринбург, ул. Луначарского, 200

Ответственный за проведение НПК:

Тонкушина Дарья Дмитриевна, заместитель директора

E-mail: tonkushinadd@mail.ru

Контактный тел. +7(343) 261-75-54, доп.204, tonkushinadd@mail.ru

9. Прочие положения

9.1. Проживание, питание иногородних участников обеспечивается за счет направляющей стороны.

9.2. Организаторы НПК оставляют за собой право изменять время и место проведения мероприятий в зависимости от количества участников.

9.3. Обо всех изменениях условий участия в НПК организатор обязуется известить участников заблаговременно.



СОГЛАСИЕ

родителя (законного представителя) несовершеннолетнего
на видеосъемку и дальнейшее использование
фотографических снимков и видеоматериалов

Я, _____,
(ФИО родителя или законного представителя)

паспорт серия _____ № _____ выдан _____
" ____ " _____ 20 ____ года

являюсь родителем (законным представителем) несовершеннолетнего

_____,
(ФИО несовершеннолетнего)

Свидетельство о рождении серия _____ № _____ выдано « ____ » _____ 20 ____
года приходящегося мне _____, зарегистрированного по
адресу: _____,

даю согласие в соответствии со ст.152.1 ГК РФ на обнародование на сайте и в
социальных сетях и дальнейшее использование моего изображения и
изображения моего ребенка. В дальнейшем претензий по использованию и
обнародованию изображения в рамках данного согласия иметь не буду.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах
несовершеннолетнего.

" ____ " _____ 20 ____ г.

_____/_____/_____
Подпись Расшифровка подписи

Карта-описание телеграмм-бота

ФИО автора (-ов) телеграмм-бота	
Возрастная категория (в соответствии с п. 3.1. Настоящего положения)	
Название телеграмм-бота	
Описание телеграмм-бота	
Ссылка на телеграмм-бота	
Проблема и ее актуальность, которая решается созданным ботом	
Цель создания телеграмм-бота	
Задачи создания телеграмм-бота	

Критерии оценивания материалов НПК

1. Критерии оценивания телеграмм-бота (по 5 бальной шкале)

Актуальность выбранной темы	Отражает текущие тенденции и проблемы, которые волнуют общество или которые актуальны для определенной области знания	0-5 баллов
Пользовательский опыт	Удобство интерфейса, простота навигации и общая удовлетворенность пользователей	0-5 баллов
Интерфейс	Удобный, понятный, использование цветовой гаммы, интуитивность при работе с ботом, креативность	0-5 баллов
Производительность бота	Скорость обработки запросов и время отклика	0-5 баллов
Безопасность бота	Защита данных пользователей и соблюдение конфиденциальности	0-5 баллов
Масштабируемость бота	Возможность расширения функционала и обработки увеличенного объема запросов	0-5 баллов
Функциональность бота	Насколько хорошо бот выполняет поставленные задачи и отвечает на запросы пользователей	0-5 баллов
Публичная презентация проекта (при условии выхода в очный этап)	Соблюдение тайминга (3 мин защита, 2 мин ответы на вопросы), структура презентации (не более 5 слайдов, логика следования защите, эстетичность), качество и грамотность речи, ответов на вопросы, креативность / интерактивность при защите	0-5 баллов

2. Критерии оценивания «Машины Голдберга»

Критерий	Оценивание	Пояснение
количество шагов	3 балла за 1 шаг	в случае, если не было вмешательства человека в процесс полного цикла действия машины (без учета: выполнено итоговое действие или нет)
	2 балл за 1 шаг	После одного вмешательства в работу машины
	1 балл за 1 шаг	После второго и последующих вмешательств в работу машины
разнообразие механизмов	1 балл за механизм: - наклонная плоскость; - винт; - колесо на оси; - блок;	дублирующие механизмы считаются за 1 балл, т.е. две наклонные плоскости и 3 винта – 2 балла)

	- клин; - рычаг	
время работы машины	5 баллов за каждые 3 секунды работы машины	
качество выполненного результата	0 – 5 баллов	детали держаться крепко, участники не поправляют и не придерживают элементы конструкции машины перед контрольным запуском
итоговое действие	10 баллов	в случае, если машина сработала без вмешательства человека и от последнего запланированного шага машины
	5 баллов	если машина сработала с одним вмешательством человека и от последнего запланированного шага машины
	3 балла	если машина сработала с двумя и более вмешательствами человека и от последнего запланированного шага машины
	0 баллов	если итоговое действие сработало не от последнего запланированного шага машины
презентация машины	0 – 5 баллов	объяснение принципа работы, конструкции элементов, ответы на вопросы судей

Программа проведения НПК

07.02.2025 г.		
воспитанники дошкольных учреждений (подготовительная группа)		
09:30 – 10:00	Регистрация участников	
10:00 – 10:15	Открытие НПК	
10:15 – 11:15	Квест-сказка « <i>Приключения Незнайки в стране Технофантазий</i> »	
11:15 – 11:30	Подведение итогов, награждение	
обучающиеся начального общего образования (1-2 классы)		
13:00 - 13:30	Регистрация участников	
13:30 – 13:45	Открытие НПК	
13:45 – 14:45	Техно-квиз	
14:45 – 15:00	Подведение итогов, награждение	
обучающиеся начального основного образования (3-4 классы)		
12:30 - 13:00	Регистрация участников / Сборка машины Голдберга	
13:00 – 13:15	Открытие НПК	
13:15 – 13:45	Сборка машины Голдберга / Стендовая защита проекта «Машина Голдберга»	
13:45 – 14:30	Стендовая защита проекта «Машина Голдберга»	
14:30 – 15:10	Пробы, практики, погружения Работа членов жюри	
15:10 – 15:30	Подведение итогов, награждение	
08.02.2025 г.		
09:30 – 10:30	Регистрация участников	Сборка стендов «Машина Голдберга»
10:30 – 10:45	Открытие НПК (5-11 классы)	
10:45 – 12:00	Презентационная защита проекта «Чат-бот» / Стендовая защита проекта «Машина Голдберга»	Конкурс «Малые физические испытания»
12:00 – 13:00	Пробы, практики, погружения (5-11 классы) Работа членов жюри	
13:00 – 13:20	Награждение участников	