



Управление образования администрации муниципального  
образования городского округа «Сыктывкар»  
(УО АМО ГО «Сыктывкар»)  
«Сыктывкар» кар кытшын муниципальной юкӧнлӧн  
администрацияса йӧзӧс велӧдӧмӧн веськӧдланӧн

ПРИКАЗ

«24» сентября 2025 г.

№ 152

Об организации и проведении  
открытого муниципального инженерного конкурса  
«Мастерская машины Голдберга»

Во исполнение плана мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденного постановлением администрации МО ГО «Сыктывкар» от 26.12.2022 №12/4384 «Об утверждении плана мероприятий по реализации концепции развития дополнительного образования детей на территории МО ГО «Сыктывкар», плана работы управления образования на 2025 год, приказа управления образования администрации МО ГО «Сыктывкар» от 28.10.2024 № 951 «О проведении муниципального конкурса – фестиваля детского, юношеского творчества «Созвездие талантов», в целях реализации комплекса мер по выявлению, поддержке и развитию способностей, талантов у детей и молодежи

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести в период с 03.03.2025 до 13.03.2025 открытый муниципальный инженерный конкурс «Мастерская машины Голдберга» в рамках конкурса – фестиваля детского, юношеского творчества «Созвездие талантов», в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья (далее – Конкурс).
2. Утвердить:
  - 2.1. Положение о Конкурсе согласно приложению № 1 к настоящему приказу.
  - 2.2. Состав организационного комитета и судейской коллегии Конкурса согласно приложению № 2 к настоящему приказу.

3. Возложить ответственность за подготовку, организацию и проведение Соревнований на директора МАУДО «ДТДиУМ» Астарханову Т.И.

4. Директору МАУДО «ДТДиУМ» Астархановой Т.И.:

4.1. Организовать и провести Конкурс.

4.2. Обеспечить информационное и организационно-методическое сопровождение Конкурса.

4.3. Провести в срок до 21.03.2025 анализ результатов, награждение победителей и призеров.

5. Руководителям муниципальных образовательных организаций:

5.1. Довести информацию о Конкурсе до всех заинтересованных лиц: педагогов дополнительного образования, учителей.

5.2. Обеспечить участие учащихся в Конкурсе в соответствии с Положением.

5.3. Обеспечить подачу заявок в срок до 12:00 10.03.2025 по ссылке - <https://clck.ru/3GaYGF> .

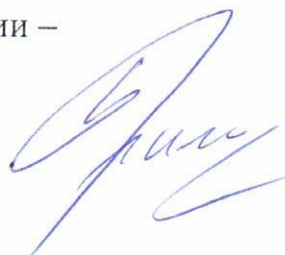
6. Начальнику отдела воспитания и дополнительного образования Меньшиковой Т.С. обеспечить контроль по организации и проведению Соревнований.

7. Начальнику отдела финансово-экономической работы Кушаковой А.Н. осуществлять финансирование.

8. Эксперту-аналитику отдела общего образования Каракчиеву А.С. обеспечить размещение текста настоящего приказа на официальном сайте управления образования администрации МО ГО «Сыктывкар» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника управления образования Геллерт Е.Е.

Заместитель руководителя администрации –  
начальник управления образования  
администрации МО ГО «Сыктывкар»



О.Ю. Бригида



Приложение № 1  
УТВЕРЖДЕНО

приказом управления образования  
администрации МО ГО «Сыктывкар»  
от «24» сентября 2025 г. № 152

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении открытого муниципального инженерного конкурса  
«Мастерская машины Голдберга»

### I. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет цель, задачи, порядок организации и проведения открытого муниципального инженерного конкурса «Мастерская машины Голдберга» (далее – Конкурс).

1.2. Учредитель конкурса - управление образования администрации МО ГО «Сыктывкар» (далее – УО АМО ГО «Сыктывкар»).

1.3. Организатор соревнований – Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества детей и учащейся молодежи» (далее - МАУДО «ДТДиУМ»).

1.4. Вся информация о Конкурсе, включая настоящее Положение, информацию о победителях и призерах, размещается на официальном сайте МАУДО «ДТДиУМ» <https://dvoreckomi.ru/>, в социальной сети «ВКонтакте» (группа МАУДО «ДТДиУМ» <https://vk.com/dvorec11>).

1.5. Конкурс проводится среди учреждений дополнительного образования детей, является подготовительным этапом Республиканских соревнований по начальному техническому моделированию в рамках слета юных техников.

1.6. Настоящее положение является официальным вызовом и приглашением для участия в Конкурсе

### II. Цель и задачи

2.1. Цель - пропаганда начального научно-технического моделирования среди учащихся г. Сыктывкара в области изобретательства через проектную деятельность машины Р. Голдберга.

2.2. Задачи:

- поддержка и развитие детского технического творчества;
- развитие креативного и инженерного мышления у учащихся;
- получение опыта проектирования и реализации командных проектов;
- развитие у учащихся навыков практического решения инженерно-технических задач;
- повышение мотивации учащихся к изобретательству, развитию познавательной и мотивационно - творческой активности;

- выявление творчески одаренных детей с целью поддержки, поощрения и развития их навыков и способностей в области детского научно-технического творчества и инженерии;
- обмен идеями и опытом по разработке инженерных конструкций по научно-техническому творчеству.

### III. Форма, время и место проведения Конкурса

3.1. Конкурс проводится очно-заочной форме в период с 03.03.2025 по 13.03.2025:

- заочный (подготовительный этап) 03.03.2025 по 07.03.2025.

- очный этап 13.03.2025 в 10:00 по адресу: г. Сыктывкар, ул. Советская, 21, филиал МАУДО «ДТДиУМ».

3.2. Программа мероприятий в день проведения Конкурса:

09:30-10:00 - регистрация участников, работа судейской коллегии по допуску;

10:00-10:15 – официальное открытие;

10:30- 13:00 – изготовление и защита проектов.

После окончания Конкурса торжественное подведение итогов, награждение.

3.3. Обязательна с собой сменная обувь, у сопровождающих лиц документы, подтверждающие личность (паспорт, водительское удостоверение и т.д.) и пакет необходимых документов в соответствии с п.6 Положения.

### IV. Руководство Конкурса.

4.1. Организационный комитет организует работу судейской бригады, составляет программу Конкурса, протоколы, организует церемонию награждения.

4.2. Непосредственное проведение Конкурса возлагается на судейскую коллегию.

4.3. По всем вопросам организации и проведения Конкурса обращаться по телефонам:

- Попова Светлана Владимировна, методист МАУДО «ДТДиУМ» 8(904)204-31-68;

- Захарова Антонина Анатольевна, методист МАУДО «ДТДиУМ» 8 (904) 225 58 93.

### V. Участники Конкурса.

5.1. В Конкурсе могут принять участие учащиеся объединений начального технического моделирования и технического творчества учреждений общего, дополнительного образования и других образовательных учреждений города и республики.

5.2. Конкурс проводится в командном первенстве, в одной возрастной категории 7-11 лет.



5.3. От каждого представителя допускается до 2-х команд состоящих из 2-3 человек.

5.4. Педагог-наставник представляет: список участников по форме Приложения № 2 к положению, оригинал либо копию свидетельства о рождении участников (предоставляет при регистрации).

5.5. При подготовке к Конкурсу участникам необходимо ознакомиться с терминологией и определениями в Приложении № 1.

#### VI. Заявки на участие.

6.1. Предварительная регистрация участников Конкурса происходит на основе онлайн - заявки в срок до 12:00 10.03.2025 по ссылке - <https://clek.ru/3GaYGF> или по Qr-коду.



6.2. Заявка оформляется на каждую команду отдельно.

#### VII. Финансовые условия.

7.1. Расходы на проезд до места проведения Конкурса и проживание иногородних участников осуществляются за счет командирующей организации или за свой счет.

#### VIII. Обеспечение безопасности участников Конкурса.

8.1. Ответственность за обеспечение безопасности детей-участников Конкурса во время проведения конкурсных испытаний возлагается на главного судью в пределах конкурсных помещений.

8.2. Ответственность за жизнь и здоровье участников Конкурса несут сопровождающие (кураторы): педагоги, родители (законные представители).

8.3. Педагог-наставник, сопровождающий (куратор) несет ответственность за:

- жизнь и здоровье детей в пути следования к месту проведения соревнований и обратно, во время проведения Конкурса;
- соблюдение мер безопасности при проведении тренировок в местах, предусмотренных для этих целей.

8.4. Принимая участие в Конкурсе, учащиеся и педагоги соглашаются с требованиями данного положения и дают согласие на предоставление, использование и обработку персональных данных в соответствии с нормами Федерального закона №152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных» (фамилия, имя, отчество, дата рождения, наименование общеобразовательной организации с указанием класса, наименование образовательной организации, от которой принимает участие в Конкурсе, результаты участия в мероприятии, вид и степень диплома).

8.5. Принимая участие в Конкурсе, участники соглашаются с тем, что фото и видеосъемка на мероприятии будет проводиться без их непосредственного разрешения. Одновременно дают согласие на обработку



вышеперечисленных персональных данных следующими способами: на бумажном и цифровом носителе на официальных сайтах УО АМО ГО «Сыктывкар», МАУДО «ДТДиУМ».

#### XI. Судейская коллегия.

9.1. Судейская коллегия возглавляется главным судьей и осуществляет судейство в соответствии с правилами и настоящим Положением, определяет кандидатуры победителей.

9.2. Судейская коллегия рассматривает апелляции участников Конкурса. При возникновении спорных ситуаций принимает претензии в письменном виде за 30 минут до конца конкурсных испытаний и оформляет протокол.

9.3. Протокол утверждается главным судьей и подписывается всеми членами судейской коллегии.

9.4. Представитель учреждения, входящий в состав судейской коллегии, не может оценивать участников, которых он сопровождает и заявляет на регистрацию. На момент такой оценки представителя от учреждения подменяет независимый эксперт.

9.5. Главный судья имеет право снять с Конкурса участника, который нарушает правила проведения конкурсных испытаний, предусмотренных в настоящем Положением.

#### X. Условия и порядок проведения Конкурса.

10.1. Конкурс проводится в очно-заочной форме.

10.2. Задание для Конкурса заключается в разработке «Машины Голдберга» с финальным элементом. Машина Голдберга (далее – Машина) – это сложная конструкция из обычных материалов, с помощью цепочки разнообразных действий (по «принципу домино») выполняющая простую задачу предельно сложным и длинным путём.

10.3. По желанию участники могут пройти образовательный курс по конструированию «Машины Голдберга» на портале просветительского проекта «Лекториум» (<https://www.lektorium.tv/goldbergmachines>). Также видеоматериалы представлены по ссылке: <https://clck.ru/332eiV>.

10.4. Машина Голдберга, создается заранее из любых подручных материалов (допускается использование фабричных наборов различных конструкторов) и должна иметь не менее 5 и не более 10 шагов с обязательным использованием простых механизмов: винт, плоскость, блок, колесо на оси, рычаг.

10.5. В Машине обязательно наличие финального элемента – поднятие флага. Финальный элемент «флаг» будет выдаваться за 10 минут до начала конструкторской сборки машины Голдберга, для возможности получения консультации от педагога-наставника.

10.6. Машина должна быть безопасной в использовании, как для участников, так и для зрителей.



10.7. Запрещено использование взрывчатых, едких веществ, открытого огня, любых жидкостей, кроме воды в конструкции Машины.

10.8. Машина должна быть автономным устройством: любые источники энергии должны находиться внутри Машины (запрещено подключение устройства в электросеть, однако допустимо использование батарей и аккумуляторов).

10.9. Размер Машины должен помещаться на площади не более 2000x1400 мм.

10.10. В день проведения Конкурса команды при регистрации получают жетон с номером рабочего места, на котором в течение 40 минут собирают и настраивают свои машины (по решению судей время сборки может быть увеличено).

10.11. Демонстрация работы машины перед судьями проводится в три попытки.

10.12. Во время первой попытки участники должны презентовать Машину. Время устной презентации – не более 3 минут.

10.13. Критерии оценки Машины:

Механизмы, используемые участниками команды при разработке устройства:

1. наклонная плоскость,
2. винт,
3. рычаг,
4. блок,
5. колесо на оси.

Баллы выставляются в соответствии со следующими требованиями:

5 баллов защита проекта (изложение проекта с названием и функционалам всех простейших механизмов в данном проекте);

2 балла - за наличие простых механизмов (всего 5 механизмов), при наличии повторяющихся механизмов 1 балл за каждый).

2 балла - за воспроизводимость каждого механизма.

10 баллов - при прохождении пути механизма с первой попытки.

8 баллов - при прохождении пути механизма со второй попытки.

6 баллов - при прохождении пути механизма с третьей попытки.

0 баллов - если машина не сработала;

10 баллов - финальный элемент;

10 баллов - при использовании электрических компонентов, наличие спецэффектов;

Штрафные 5 баллов снимаются за каждую попытку вмешательства участником с момента запуска машины.

Примечание:

- материалы и инструменты для сборки машины Голдберга не предоставляются. Все используемые материалы и инструменты собственного проекта, участники приносят с собой.

## XI. Определение результатов Конкурса и награждение победителей.

11.1. Победители и призеры Конкурса определяются по наибольшему количеству набранных очков участниками команды.

11.2. Победители и призеры Конкурса награждаются грамотами УО АМО ГО «Сыктывкар».

11.3. Каждый участник получает сертификат участника Конкурса.

11.4. Итоги участия в Конкурсе будут размещены на официальном сайте МАУДО «ДТДиУМ» <https://dvoreckomi.ru/> и в социальной сети «ВКонтакте» (группа МАУДО «ДТДиУМ» <https://vk.com/dvorec11>).

*\*Примечание:* призовые места присуждаются (I, II, III место) при условии, если в Конкурсе принимают участие более 3 команд. Если в Конкурсе принимают участие 3 команды, то присуждается только одно I место. Если в номинации принимают участие менее 3 команд, то проводятся показательные выступления.



Приложение № 1 к положению  
о проведении открытого  
муниципального инженерного конкурса  
«Мастерская машины Голдберга»

Термины и их определения  
используемые в открытом муниципальном инженерном конкурсе  
«Мастерская машины Голдберга»

Шаг – перенос энергии от одного события к другому. Идентичные переносы энергии рассматриваются как 1 шаг. Например, последовательно падающие 10 доминошек – 1 шаг.

Вмешательство человека – любое касание человека Машины в ходе её работы. Многократные касания на (одном или первом) шаге для продолжения работы Машины равняется одному вмешательству.

Время работы машины – суммарное время, прошедшее между неподвижными состояниями машины (т.е. от точки запуска до её полной остановки), включая вмешательства человека.

Спецэффекты – элементы системы, срабатывающие исключительно для улучшения зрелищности машины (изъятие данных элементов из системы не влияет на её работу). Запуск финального элемента спецэффектом не является.

Надёжность – качество работы машины в одном запуске. Чем меньше вмешательств для продолжения работы, тем лучше.

Воспроизводимость – показатель, характеризующий стабильность работы каждого элемента машины, т.е. способность безотказно срабатывать при каждом перезапуске Машины. Возможность запустить машину на втором круге.

Финальный элемент – последнее действие Машины перед остановкой.

Приложение № 2 к положению  
о проведении открытого  
муниципального инженерного конкурса  
«Мастерская машины Голдберга»

Список участников  
открытого муниципального инженерного конкурса  
«Мастерская машины Голдберга»  
13.03.2025

№ п/п	ФИО	Дата рождения	Возраст (полных лет)	Наставник (руководитель)	ОО	e-mail наставника (руководителя)	№ телефона наставника (руководителя)
Младшая группа 7-11 лет							
1							



Приложение № 2  
УТВЕРЖДЕН  
приказом управления образования  
администрации МО ГО «Сыктывкар»  
от «24» сентября 2015 г. № 15д

Состав оргкомитета  
открытого муниципального инженерного конкурса  
«Мастерская машины Голдберга»

1. Геллерт Елена Евгеньевна, заместитель начальника управления образования, председатель оргкомитета.
2. Меньшикова Татьяна Сергеевна, начальник отдела воспитания и дополнительного образования.
3. Астарханова Татьяна Ивановна, директор МАУДО «ДТДиУМ», член оргкомитета.
4. Захарова Антонина Анатольевна, методист МАУДО «ДТДиУМ», член оргкомитета.
5. Попова Светлана Владимировна, методист МАУДО «ДТДиУМ», член оргкомитета.

Члены судейской коллегии

- 1 Попова Светлана Владимировна, методист МАУДО «ДТДиУМ» - главный судья.
- 2 Жилионис Анастасия Денисовна, методист МАУДО «ДТДиУМ», судья - секретарь.
- 3 Карманов Василий Ефимович, педагог дополнительного образования ГАУДО РК «РЦДО» - судья (по согласованию).