

УТВЕРЖДЕНО
приказом государственного
образовательного автономного
учреждения дополнительного
образования Ярославской области
Центра детско-юношеского
технического творчества
от 10.03.2022 № 44/07-01

**Положение
о проведении открытых соревнований Ярославской области
«Машина Голдберга»**

1. Общие положения

1.1. Положение о проведении открытых соревнований Ярославской области «Машина Голдберга» (далее – Соревнования) определяет цель, задачи, сроки, порядок и условия проведения, а также категории участников Соревнований.

1.2. Соревнования проводятся с целью популяризации технического творчества и инженерных наук.

Задачи Соревнований:

- выявление и поддержка талантливых детей и молодежи в области технического творчества;
- совершенствование навыков работы в команде, развитие инженерного и критического мышления;
- обмен идеями и опытом по разработке инженерных конструкций.

1.3. Подготовку и проведение Соревнований осуществляет государственное образовательное автономное учреждение дополнительного образования Ярославской области Центр детско-юношеского технического творчества (далее – ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ).

2. Руководство Соревнований

2.1. Общее руководство Соревнованиями осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет), который образуется на основании приказа ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

2.2. Оргкомитет:

- назначает Главного судью Соревнований;
- определяет состав судейской коллегии и порядок ее работы;
- обеспечивает организационное, информационное и консультативное сопровождение Соревнований.

2.3. Главный судья:

- следит за ходом Соревнований, соблюдением правил проведения Соревнований;

– имеет решающий голос в случае возникновения спорных ситуаций между участниками и судьями.

2.4. Судейская коллегия:

- ведет протокол Соревнований;
- подводит итоги Соревнований, определяет победителей и призеров Соревнований;
- предоставляет Оргкомитету отчёт о проведении Соревнований.

3. Участники Соревнований

3.1. К участию в Соревнованиях приглашаются обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций Ярославской области и других регионов Российской Федерации (далее – Организация) в возрасте от 9 до 18 лет.

3.2. Соревнования проходят по четырём возрастным категориям:

- от 8 до 10 лет;
- от 11 до 13 лет;
- от 14 до 18 лет;
- разновозрастная команда (семейная команда).

Разновозрастная (семейная) команда приглашается для участия только в заочном этапе, на котором будут подведены итоги в данной возрастной категории.

Возрастная категория определяется по самому старшему участнику команды.

3.3. Соревнования предполагают командное участие. Состав команды от 2 до 4 человек.

3.4. Права и ответственность педагога, сопровождающего участников Соревнований на очный этап:

- участников сопровождает педагогический работник, назначенный приказом направляющей Организации, который несёт ответственность за жизнь и здоровье участников в пути следования к месту проведения Соревнований и обратно, а также во время проведения Соревнований;

- Организация в день проведения Соревнований предоставляет в Оргкомитет согласие на обработку персональных данных участников (приложение 1 или приложение 2 к настоящему Положению) и приказ о направлении участников на Соревнования с назначенным ответственным лицом за жизнь и здоровье участников, подписанный руководителем Организации;

- участники и их сопровождающие в дни проведения очного этапа Соревнований должны при себе иметь сменную обувь;

- участники обязуются соблюдать технику безопасности и правила поведения во время проведения Соревнований;

- во время работы над заданиями участники не имеют права покидать рабочее место без разрешения судьи;

- участники имеют право запросить помощь судьи в случае возникновения проблем с выполнением заданий Соревнований.

3.5. Несоблюдение положений пункта 3.4. приводит к дисквалификации участников решением простого большинства судейской коллегии.

4. Сроки, порядок и условия проведения Соревнований

4.1. Соревнования проводятся в заочном и очном форматах с 01 июня по 30 сентября 2022 года.

4.2. Заявки на участие в заочном формате Соревнований принимаются с 01 июня до 20 сентября 2022 года (включительно) по ссылке <https://onlinetestpad.com/jihgvhbqtl4rc>. Обращаем ваше внимание на то, что при регистрации необходимо указать номер сертификата ПФДО каждого участника до 18 лет. До момента регистрации необходимо выгрузить видео выполненного задания и согласие на обработку персональных данных каждого участника в облачное хранилище. При заполнении заявки нужно добавить ссылку на это облачное хранилище. Доступ к видео и согласию на обработку персональных данных должен быть открыт на время проведения Соревнований.

Конкурсное задание для заочного формата Соревнований заключается в разработке «Машины Голдберга» для выполнения бытового процесса (насыпать корм, полить цветок и т.д.). По желанию участников можно пройти образовательный курс по конструированию «Машины Голдберга» на портале просветительского проекта «Лекториум» (<https://www.lektorium.tv/goldbergmachines>).

Конструкция машины Голдберга для заочного формата может быть любого размера и состоять из любых материалов, но отвечать требованиям, указанным в п. 4.6. настоящего Положения.

4.3. Очный формат Соревнований состоится 28-30 сентября 2022 года. Заявки на участие в очном формате Соревнований принимаются с 20 августа до 16 сентября 2022 года (включительно) по ссылке: <https://onlinetestpad.com/glouxm77e7y3u>. Обращаем ваше внимание на то, что при регистрации необходимо указать номер сертификата ПФДО каждого участника до 18 лет.

Подробная информация о дате, времени и месте проведения очного формата Соревнований будет размещена на сайте ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ (<https://cdutt.edu.yar.ru/>) в разделе «Мероприятия» не позднее 19 сентября 2022 года (включительно).

4.4. Количество квот на участие в заочном этапе Соревнований не ограничено. Количество участников очного этапа определяется возможностями соревновательной площадки. Конкурсное задание для очного формата Соревнований участники узнают в день проведения Соревнований. По желанию участников можно пройти образовательный курс по конструированию «Машины Голдберга» на портале просветительского проекта «Лекториум» (<https://www.lektorium.tv/goldbergmachines>).

4.5. На очном этапе участникам предоставляется рабочее место и материалы (примерный пакет базовых материалов указан в Приложении 3 настоящего Положения) для выполнения задания. Набор инструментов и декоративные материалы команда привозит с собой (список допустимых декоративных материалов и инструментов перечислен в Приложении 3 настоящего Положения). Время работы команды над созданием «Машины Голдберга» составляет 4 часа.

4.6. Требования к «Машине Голдберга»:

- машина должна быть безопасной в использовании, как для участников, так и для зрителей;
- машина должна быть надёжной и воспроизводимой;
- минимальное число шагов машины – 3;
- время работы машины – не менее 10 секунд;
- время устной презентации машины – не более 3 минут;
- длительность видео – до 5 минут вместе с представлением команды и работой машины (только для участников заочного этапа).

Критерий	Объективная оценка	Субъективная оценка
количество шагов	3 балла за 1 шаг без вмешательства человека	-
невмешательство человека с момента запуска машины и до полной ее остановки	снимается 1 балл за 1 вмешательство	-
работоспособность машины (воспроизводимость)	2 балла	-
качество выполненного результата	-	до 3 баллов
время работы машины	1 балл за каждые 5 секунд	-
презентация, выступление команды	-	до 5 баллов
ответы на вопросы судей	-	до 5 баллов
соблюдение регламента презентации по времени	снимается 1 балл за каждые дополнительные 30 секунд.	-

4.7. Заявки, поступившие позднее указанного срока, а также заявки, оформленные не по форме, рассматриваться не будут.

4.8. Контактная информация: Серова Кристина Эдуардовна, педагог-организатор Рыбинского филиала ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ тел: 8 (4855) 55-00-58 (в будние дни с 9:00 до 16:00), адрес электронной почты: kvanto-konkurs76@mail.ru.

5. Судейство и подведение итогов Соревнований

5.1. Итоговый результат командной работы определяется судейской коллегией в присутствии главного судьи путём сложения полученных баллов по каждому критерию.

5.2. Изменение критериев оценки после завершения Соревнований не допускается.

5.3. В случае спорной ситуации при оценке работы судейской коллегией команды имеют право запросить мнение Главного судьи.

5.4. В случае равенства полученных баллов одно призовое место может быть присвоено нескольким командам. По решению судейской коллегии I, II и III места могут не присуждаться. Решение Главного судьи является окончательным и не подлежит пересмотру.

5.5. Итоги заочного этапа будут опубликованы на сайте ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ <https://cdutt.edu.yar.ru/> в разделе «Мероприятия» не позднее 30 сентября 2022 года (включительно).

5.6. Итоги очного этапа Соревнований оформляются протоколом Оргкомитета и размещаются на официальном сайте ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ <http://cdutt.edu.yar.ru> в разделе «Мероприятия» не позднее 30 сентября 2022 года.

5.7. Победители (I место) и призеры (II и III место) Соревнований в каждой возрастной категории награждаются дипломами ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ и призами. Победителям и призерам из других городов призы будут высланы по почте, дипломы отправлены в электронном виде на адрес электронной почты, указанный при регистрации.

5.8. Педагогические работники, подготовившие победителей (I место) и призёров (II и III места) Соревнований, будут рекомендованы для вручения Благодарности ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

5.9. Все участники заочного этапа Соревнований получают свидетельства участников в электронном виде. Свидетельства будут высланы на адрес электронной почты, указанный при регистрации. Участникам очного этапа свидетельства участников будут вручены в день проведения Соревнований.

5.10. Фото с проведения Соревнований публикуется в группе социальной сети ВКонтакте «Кванториум Рыбинск» <https://vk.com/kvantorium76>.

6. Финансирование Соревнований

6.1. Финансирование организационных расходов по подготовке и проведению Соревнований осуществляется за счёт средств областного бюджета, предусмотренных на финансовое обеспечение выполнения государственного задания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

6.2. Финансирование командировочных расходов участников и педагогических работников несёт командирующая сторона.

**Согласие родителя (законного представителя)
на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию
персональных данных своего несовершеннолетнего ребенка**

Наименование мероприятия: открытые соревнования Ярославской области «Машина Голдберга»

Я, _____,
(фамилия, имя, отчество родителя (законного представителя) полностью)

проживающий по адресу _____,
(адрес места жительства)

паспорт _____, выданный _____,
(серия, номер) (дата выдачи)

_____,
(наименование органа, выдавшего паспорт)

являясь на основании _____ родителем (законным представителем)
(наименование документа, подтверждающие полномочия родителя (законного представителя))

_____,
(фамилия, имя, отчество ребенка (подопечного) полностью)

место учебы в настоящее время (в соответствии с уставом образовательной организации): _____

класс обучения _____, дата рождения ребенка (число, месяц, год): _____,
паспорт (свидетельство о рождении ребенка) _____, выданный _____,
(серия, номер) (дата выдачи)

_____ (наименование органа, выдавшего паспорт/свидетельство о рождении ребенка)

в соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», подтверждаю свое согласие на обработку государственным образовательным автономным учреждением дополнительного образования Ярославской области Центром детско-юношеского технического творчества, находящимся по адресу: г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 51 (далее – Оператор) персональных данных моего ребенка: фамилии, имени, отчества, места учебы, класса, даты рождения, паспортных данных/данных свидетельства о рождении с целью формирования регламентированной отчетности, размещения части данных (фамилии, имени, отчества, даты рождения, класса, места учебы) в региональной базе данных о достижениях одаренных детей и их педагогах-наставниках, а также в свободном доступе в сети Интернет на сайте ГОАУ ДО ЯО ЦДЮОТТ <https://cdutt.edu.yar.ru> и на сайте Рыбинского филиала ГОАУ ДО ЯО ЦДЮОТТ: <https://kvantorium.edu.yar.ru/>.

Я разрешаю Оператору производить фото- и видеосъемку моего ребенка, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с деятельностью Оператора, а также безвозмездно воспроизводить его авторские работы (полностью или частично) в итоговом сборнике мероприятия, на своих сайтах и в других проектах без дополнительных согласований. Фотографии, видеоматериалы и авторские работы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в Интернете и т.д. при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред достоинству и репутации моего ребенка.

Предоставляю Оператору право осуществлять все действия (операции) с персональными данными моего ребенка, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение. Способы обработки персональных данных: смешанная обработка с передачей по сети Интернет.

Согласие действует на период с момента предоставления до 30.04.2025 г. и прекращается по истечении срока документа.

Данное согласие может быть отозвано в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

« _____ » _____ 2022 г. _____

подпись

расшифровка

**Согласие участника (от 18 лет и старше)
на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию
персональных данных**

Наименование мероприятия: открытые соревнования Ярославской области «Машина Голдберга»

Я, _____,
(фамилия, имя, отчество участника полностью)

проживающий по адресу _____,
(адрес места жительства)

паспорт _____, выданный _____,
(серия, номер) (дата выдачи)

_____,
(наименование органа, выдавшего паспорт)

место учебы в настоящее время (в соответствии с уставом образовательной организации):

дата рождения участника (число, месяц, год) _____,

в соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», подтверждаю свое согласие на обработку государственным образовательным автономным учреждением Ярославской области Центром детско-юношеского технического творчества, находящимся по адресу: г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 51 (далее – Оператор) моих персональных данных: фамилии, имени, отчества, места учебы, даты рождения, паспортных данных с целью формирования регламентированной отчетности, а также размещения части данных (фамилии, имени, места учебы) в свободном доступе в сети Интернет на сайте ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ <http://cdutt/edu.yar.ru> и сайте Рыбинского филиала ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ <https://kvantorium.edu.yar.ru/>.

Оператору производить фото- и видеосъемку с моим участием, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с деятельностью Оператора, а также безвозмездно воспроизводить авторские работы (полностью или частично) в итоговом сборнике мероприятия, на своих сайтах и в других проектах без дополнительных согласований. Фотографии, видеоматериалы и авторские работы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в Интернете и т.д. при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред моему достоинству и репутации.

Предоставляю Оператору право осуществлять все действия (операции) с моими персональными данными, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, обновление, изменение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение. Способы обработки персональных данных: смешанная обработка с передачей по сети Интернет.

Согласие действует на период с момента предоставления до 30.02.2024 г. и прекращается по истечении срока документа.

Данное согласие может быть отозвано в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

« _____ » _____ 2022 г. _____
подпись расшифровка

Пакет базовых материалов*

(базовые элементы, позволяющие собрать механику машины, набор выдается каждой команде):

- веревки/нитки;
- грузы;
- шарики;
- планки;
- трубы;
- скотч;
- бумага;
- пластиковые и деревянные кубики
- фломастеры;
- шпажки;
- трубочки;

(материалы, которые не распределяются по командам, предоставляются в ограниченном количестве и позволяют разнообразить механику машины):

- воздушные шарики;
- сыпучие вещества (рис, гречка, сахар и т.д.)
- магниты;
- домино;
- проволока;
- ножницы;
- и др.

Список допустимых декоративных материалов и инструментов, которые команда может взять с собой

(декоративные материалы придают машине индивидуальность):

- цветной скотч;
- изолента;
- фломастеры;
- клеевой пистолет;
- клей-карандаш;
- ножницы;
- канцелярский нож;
- линейка;
- транспортир;
- плоскогубцы;
- циркуль.

* Состав предоставляемых материалов может быть частично изменён или дополнен.

Глоссарий областных соревнований «Машина Голдберга»

Вмешательство человека – любое касание человеком машины в ходе её работы.

Воспроизводимость – показатель, характеризующий стабильность работы каждого элемента машины, т.е. способность безотказно срабатывать при каждом запуске машины.

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

Машина Голдберга – это устройство, которое выполняет очень простое действие чрезвычайно сложным образом — как правило, посредством длинной последовательности взаимодействий по «принципу домино».

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

Спецэффекты – элементы системы, срабатывающие исключительно для зрелищности машины (изъятие данных элементов из системы не влияет на ее работу).

Финальный элемент – последнее действие машины перед остановкой.

Шаг – перенос энергии от одного конструктивного элемента к другому. Идентичные переносы энергии будут расценены как 1 шаг. Например, последовательно падающие 10 домино - это 1 шаг.