ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении открытого городского дистанционного инженерного конкурса «Машины Голдберга»

1. Общие положения

- 1.1. Открытый городской дистанционный инженерный конкурс «Машины Голдберга» (далее Конкурс) проводится на основании приказа Комитета образования и науки администрации города Новокузнецка от 05.08.2019 № 955 «О плане региональных, областных, городских конкурсов и мероприятий с обучающимися на 2019-2020 учебный год».
- 1.2. Общее руководство проведением Конкурса осуществляет Комитет образования и науки администрации города Новокузнецка (далее КОиН). Организует и проводит Конкурс муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр детского (юношеского) технического творчества «Меридиан» (далее МБУ ДО «Центр «Меридиан»).

2. Цели и задачи

- 2.1. Цель: популяризация научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий.
- 2.2. Задачи:
- развивать у обучающихся навыки практического решения инженерно-технических задач;
- повышать мотивацию обучающихся образовательных организаций к изобретательству, развитию познавательной и мотивационно творческой активности;
- способствовать активизации интереса обучающихся к технической и интеллектуально-творческой деятельности.

3. Состав организационного комитета

В состав организационного комитета (далее – Оргкомитет) входят:

- Соловьева Ю.А., председатель КОиН, председатель Оргкомитета;
- Попов О.Ю., директор МБУ ДО «Центр «Меридиан»;
- Смагин К.Н., педагог дополнительного образования МБУ ДО «Центр «Меридиан» (по согласованию);
- Толстых О.Н., заведующий отделом методической работы МБУ ДО «Центр «Меридиан» (по согласованию);
- Галстян О.Э., заведующий организационно-массовым отделом МБУ ДО «Центр «Меридиан» (по согласованию);
- Глухова К.А., педагог-организатор МБУ ДО «Центр «Меридиан» (по согласованию).

4. Участники

- 4.1. К участию в Конкурсе приглашаются обучающиеся, объединённые в команды образовательных организаций, в том числе, организаций дополнительного образования детей, реализующих программы технической направленности, а также отдельные участники в возрасте от 7 до 18 лет.
- 4.2. Форма участия в Конкурсе может быть командной или индивидуальной.
- 4.3. Состав команды до 5 человек.
- 4.4. Количество команд от образовательной организации не ограничено.
- 4.5. Участники распределяются по следующим возрастным категориям:
- І категория (младшая) обучающиеся в возрасте от 7 до 13 лет включительно;
- ІІ категория (старшая) обучающиеся в возрасте от 14 до 18 года включительно.
- 4.6. Возрастная категория команды определяется возрастом старшего члена команды.
- 4.7. Каждый участник может входить в состав только одной команды.

5. Сроки и порядок проведения

- 5.1. Конкурс проводится с 17 по 24 июня 2020 года.
- 5.2. Заявки на участие, сопровождающий материал и видеоролики подаются в электронном виде по форме согласно приложению к настоящему положению до 17 июня 2020 года на e-mail: orgmas otdel@mail.ru с пометкой «Машины Голдберга».

6. Условия участия

- 6.1. Машина Голдберга (далее Машина) это сложная конструкция из обычных материалов, с помощью цепочки разнообразных действий (построенных по принципу домино) выполняющая простую задачу предельно сложным и длинным путём.
- 6.2. Машина создается в домашних условиях из подручных материалов и должна иметь не менее 10 шагов, 1 шаг это перенос энергии от одного события к другому (последовательно падающие 10 доминошек). Каждый шаг длится не более 15 секунд. В Машине обязательно наличие финального элемента должна сработать световая индикация (светодиод, лампочка, стационарный светильник, фонарик и т.д.).
- 6.3. Оцениваться Машина будет по видеопрезентации, которая позволяет познакомиться с командой, рабочей атмосферой внутри нее и оценить степень инженерной и творческой реализации. Видеоролик должен быть снять в хорошем качестве в формате *mp4 длительностью не более 3 минут.
- 6.4. Машину должна сопровождать документация в формате *doc, которая включает в себя: описание работы Машины (количество шагов работы Машины и их описание, включающее рисунки, чертежи, 2D- и 3D-модели). Пример: «Стальной шарик, находящийся на наклонной плоскости, выполненной из разрезанного вдоль отрезка водопроводной трубы, удерживается на ней с помощью гвоздя с веревкой. Натягиванием веревки гвоздь выдергивается из отверстия в трубе, тем самым шарик лишается своей опоры и скатывается по желобу вниз, в конечной точке замыкая электрическую цепь, приводящую в движение вентилятор на колесах, который начинает поступательное движение в сторону ... и т. д».

7. Критерии оценки

Критерии оценки включают в себя:

- шаги;
- спецэффекты (элементы системы, срабатывающие исключительно для зрелищности, изъятие данных элементов из системы не влияет на ее работу, запуск финального элемента спецэффектом не является);
- время;
- перезапуск Машины;
- вмешательство в ходе работы (допускается 3 включения);
- ролик (наличие самопрезентации команды, функциональность Машины);
- сопровождающая документация.

8. Судейская коллегия

- 8.1. Оргкомитет оставляет за собой право вносить в правила Конкурса любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.
- 8.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с правилами.
- 8.3. Судейская коллегия обладает всеми полномочиями.
- 8.4. Судейская коллегия имеет право запросить дополнительные сведения к Машине, пояснение, дополнение, сопровождающую документацию или более качественный видеоролик.

9. Подведение итогов и награждение

Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами КОиН. Все участники получают свидетельства за участие.

10. Контакты

МБУ ДО «Центр «Меридиан»: ул. Горьковская, 11а. сайт: ctt-meridian.ru, E-mail: orgmas_otdel@mail.ru,

Справки по телефонам:

Галстян Ольга Эдуардовна, 8 908 944 7882;

Смагин Константин Николаевич, 8 913 303 3062.

Заявка

на участие в открытом городском дистанционном инженерном конкурсе «Машины Голдберга»

	«	»		2020 г				
Территория (район)								
Наименование образовательной организации полностью								
Адрес, телефон, факс образовательной организации								
Количество участников								
Количество команд								

$\mathcal{N}\!\underline{o}$	Название	Ф.И.	Территория,	Дата	Клас	ФИО педагога —
n/	машины/	участника	название	рожд.,	c	руководителя команды
n	команды	(полностью)	учреждения	возраст		(полностью),
			(сокращенно)	(полных		контактный телефон
				лет)		
1	Огонек	Смирнов	МБУ ДО	23.12.2007	7 A	Иванов Иван Петрович,
		Сергей	Центр	13 лет		8 960 982
			«Меридиан»			
2		Петров Иван	МБУ ДО	13.05.2006	7 A	Иванов Иван Петрович,
			Центр	14 лет		8 960 982
			«Меридиан»			

М.П.

Руководитель образовательной организации