

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

### **О проведении VII окружного форума робототехники «Старт в будущее»**

#### **1. Общие положения**

- 1.1. Данное Положение регулирует вопросы, связанные с организацией и проведением VII Окружного форума робототехники «Старт в будущее» (далее – Форум).
- 1.2. Окружного форума робототехники «Старт в будущее» – это образовательная программа дополнительного образования, организация досуговой деятельности и самореализации молодежи, выстроенная на общей методологии «увлекательного обучения» (edutainment).
- 1.3. Содержательная программа Форума помогает молодым людям приобрести навыки и знания в области работы реального высокотехнологичного производства, встретиться с опытными профессионалами, специалистами и экспертами из различных организаций высокотехнологичного производства; оказывает содействие развитию творческого научно-технического потенциала, профессиональных и личных навыков участников.
- 1.4. Организаторам Форума является Комитет муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр информационных технологий».
- 1.5. Информация о работе Форума является общедоступной и размещается на официальном сайте **kngcit.ru**.

#### **2. Цели и задачи**

##### **Цели и задачи проекта:**

Основная цель – привлечение внимания учащихся, родителей и педагогов к научно-техническому творчеству и профессиям будущего.

Основные задачи:

- развитие концепции построения муниципального детского технопарка;
- вовлечение в работу форума научного сообщества и бизнес-структур;
- внедрение передовых практик образовательной робототехники и научно-технического творчества;
- обсуждение проблем информационной безопасности;

- популяризация и ранняя профориентация в научной, научно-технологической деятельности и техно-предпринимательстве.

### **3. Место и сроки проведения Форума**

3.1. Окружной форум робототехники «Старт в будущее» проводится в очно-дистанционном формате с использованием собственных площадок участников и информационных ресурсов.

3.2. Сроки проведения мероприятий Форума: 01 декабря 2021 г. - 18 декабря 2021 г.

### **4. Содержание и формы работы Форума**

4.1. Форум предполагает применение современных образовательных и игровых технологий для получения дополнительных знаний и навыков в области научно-технического творчества и основ современных технологий, а также знакомство с деятельностью бизнеса и производства.

4.2. Основные Формы работы форума:

- **выставка:** творческая выставка работ участников Форума (соревновательная часть), выставка робототехники, выставка результатов работы мастерских, выставка поставщиков и пр.;
- **конкурсы, турниры:** соревновательные мероприятия в соответствии с приложенными регламентами по каждому виду.

4.3. Программа Форума разрабатывается Оргкомитетом отдельно.

### **5. Участники Форума. Их основные права и обязанности.**

5.1. В работе Форума принимают участие:

- руководитель форума;
- представитель оргкомитета;
- руководители центров;
- учащиеся кружков робототехники Юго-Западного образовательного округа, прошедшие конкурсный отбор в соответствии с «Положением о проведении VI окружного форума робототехники «Старт в будущее»;
- педагоги-консультанты (тьюторы);
- волонтеры.

5.2. Все участники Форума имеют право:

- принимать участие во всех мероприятиях, проводимых в рамках Форума;
- на защиту чести и достоинства;
- на участие в организации деятельности Форума, путем обращения с предложениями и пожеланиями в штаб Форума;
- на любые действия, незапрещённые или неограниченные данным Положением или действующим законодательством;
- быть достойным представителем своей школы и родителей;
- досрочно прервать свое участие в работе форума, подав заявление в штаб Форума.

5.3. Все участники форума обязаны:

- соблюдать Положение о проведении VII окружного форума робототехники «Старт в будущее»;
- соблюдать Правила техники безопасности и пожарной безопасности;
- следовать программе работы Форума;
- исполнять распоряжения и указания Руководителя Форума в пределах его компетентности;
- быть взаимно вежливыми и дисциплинированными;
- присутствовать на обязательных мероприятиях, проводимых на Форуме;
- выполнять распоряжения организаторов, связанные с режимом дня, дисциплиной и выполнением программы Форума;
- соблюдать правила личной гигиены и мер безопасности;
- поддерживать чистоту и порядок во всех помещениях Форума и на его территории;
- бережно обращаться с оборудованием, мебелью и другим инвентарем;

5.4. Ответственность за жизнь и здоровье участников форума возлагается:

- на руководителей команд участников Форума.

5.5. Во время проведения Форума участникам запрещается:

- приносить, хранить, употреблять и распространять наркотические и психотропные вещества, любые алкогольные и иные спиртосодержащие напитки, курить в неположенных местах;
- изменять местонахождение оборудования на мероприятиях, проводимых на Форуме, и мешать участию в них других участников;
- портить и уничтожать любое имущество, на территории Форума и прилегающей к нему территории;
- нарушать нормы поведения в общественных местах, употреблять ненормативную лексику.

5.6. До начала работы Форума все его участники должны ознакомиться с настоящим Положением.

## **6. Финансирование Форума**

6.1. Участие в Форуме бесплатное. Расходы по организации Форума возлагаются на Организаторов, партнеров и спонсоров.

6.2. Организаторы вправе привлекать партнёров и спонсоров для организации и проведения Форума.

## **7. Порядок и сроки подачи заявок на участие в Форуме**

7.1. Для участия в Форуме в качестве партнеров необходимо в срок до 25 ноября 2021 года включительно подать заявку в соответствии с выбранной из перечня категорией.

7.3.Справки по проведению Форума и ответы на вопросы можно получить по электронной почте [kngcit@kngcit.ru](mailto:kngcit@kngcit.ru) или по телефонам организаторов: 8 (813-75) 4-53-20; +7 911-962-36-15 – Пинчук Галина Анатольевна (вопросы общей организации)

+7 911-259-55-11 – Журавлева Любовь Александровна (вопросы проведения соревнований)

Перечень категорий Форума робототехники «Старт в будущее»

**1. Практическая олимпиада LegoWeDo- регистрация через Google-форму**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEAu8-OWyur-pXHf1mwyudu5FBH33b9DH3NlxzQxzH1HJ9\\_A/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEAu8-OWyur-pXHf1mwyudu5FBH33b9DH3NlxzQxzH1HJ9_A/viewform)

Очная форма проведения. Для участников из других учреждений — дистанционно

- Возрастная группа 1-4 класс.
- Оборудование LegoWeDo 1.0 или LegoWeDo 2.0.
- Задание — собрать модель по фотографии, объяснить принцип работы механизмов

**2. ЛегоДизайнер- регистрация через Google-форму**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEAu8-OWyur-pXHf1mwyudu5FBH33b9DH3NlxzQxzH1HJ9\\_A/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEAu8-OWyur-pXHf1mwyudu5FBH33b9DH3NlxzQxzH1HJ9_A/viewform)

Заочная форма проведения

- а) Возрастные группы 1-4 класс, 5-7 класс, 8-11 класс (градация по возрастным группам может измениться в зависимости от присланных работ)
- б) конструирование в программе LegoDigitalDesigner (или подобной) на тему «Комфортная городская (сельская) среда»

**3. Марафон шагающих роботов**

- а) Закрытая категория для воспитанников МБУ ДО "ЦИТ"
- б) Задача - собрать шагающего робота, который должен пройти дистанцию по прямой.
- в) Требования к роботу
  - Максимальный размер робота 200x200x200мм.
  - Робот может перемещаться шагом, бегом либо прыжками (в любой последовательности).
  - Робот должен касаться поверхности полигона только ногами.
  - У робота не должно быть колес.
  - Робот должен иметь хотя бы одну ногу.
  - Максимальное число ног у робота не ограничено. Каждая нога должна состоять, как минимум, из двух шарнирно соединенных подвижных звеньев (жестких элементов).
  - В любой момент времени любая стопа ноги робота не может находиться выше точки крепления этой ноги к телу робота.

- Примеры конструкций, которые не являются ногами:
  - колеса с разомкнутым ободом, со спицами или любыми другими радиальными элементами, для создания подобия ног;
  - гусеничные ленты, в том числе, в виде тяговых ремней со шпильками или роликовых цепей со «ступнями» (независимо от способа закрепления);
  - «нога» (в целом, или ее опорная часть) при движении совершающая полные обороты вокруг некоторой оси;
  - «нога», опорная часть которой неподвижна относительно корпуса робота.

d) Требования к полигону:

- Полигон – прямоугольный стол с бортами размером 1200x2400 мм, высота бортов не менее 100мм. Зона старта и зона финиша отделены цветной линией шириной не менее 15мм (например, изолента). Цвет линии значения не имеет. Размеры зон старта и финиша 1200x300мм.
- Проведение соревнований
  - Робот размещается в зоне старта участником соревнований. Никакая часть робота не должна выходить за линию зоны старта даже в проекции.
  - После команды судьи, участник запускает программу на роботе.
  - Задача робота переместиться из зоны старта в зону финиша за минимальное время. Робот считается находящимся в зоне финиша, если все его части (включая проекцию) пересекли линию финиша. При пересечении линии финиша таймер останавливается и время прохождения фиксируется в протоколе. При этом робот должен продолжать движение и остановиться по истечении трех минут.
  - Время на состязание 3 минуты, по окончании времени робот должен остановиться. Если робот остановился не в зоне финиша, то происходит измерение расстояния от крайней задней конечности до линии финиша.
  - Победителем считается робот, который затратил наименьшее время на прохождение дистанции. Если ни один робот не достиг линии финиша, то победителем считается робот, который ближе всего находится к линии финиша.

e) регистрация через Google-форму  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEAu8-OWyur-pXHf1mwyudu5FBH33b9DH3NlxzQxzH1HJ9\\_A/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScEAu8-OWyur-pXHf1mwyudu5FBH33b9DH3NlxzQxzH1HJ9_A/viewform)

4. Творческая категория

**Регистрация на творческую категорию будет осуществляться через портал Робофинист**

- a) Очная форма проведения. Для участников из других учреждений — дистанционно через zoom

- b) Возрастные группы 1-4 класс, 5-7 класс, 8-9 класс, 10-11 класс (градация по возрастным группам может измениться в зависимости от присланных работ)
- c) Робототехнический проект на одну из тем «Год науки и технологий», «Год чистой воды»
- d) Обязательным условием подачи заявки являются:
  - Описание работы (текстовый документ)
  - Презентация — тизер (презентация состоящая из трех слайдов, для предварительного ознакомления)
  - Плакат (в электронном виде) формата А3. Расширение jpg или pdf
  - Видеоролик демонстрирующий работу проекта. Длительность — не более 5 минут. Ролик должен быть выложен в «облаке» и представлена ссылка для общего доступа.

#### **5. Категория "Квадрокоптеры"**

- a) Закрытая категория для воспитанников МБУ ДО "ЦИТ" и МБОУ "КСОШ № 6".

#### **6. Категория "Конструирование в "Tincercad" на тему "Комфортная городская (сельская) среда".**

- a) Закрытая категория для воспитанников МБУ ДО "ЦИТ".