

Регламент состязаний «Творческий конкурс»

1 Общие положения

- 1.1.1. Робот – это автоматическое устройство с обратной связью, действующее по заложенной в него программе. Робот способен самостоятельно взаимодействовать с окружающей средой и обладает искусственным интеллектом или его зачатками.
- 1.1.2. В данной категории может быть представлен любой робототехнический проект, соответствующий общим положениям (п. 1.1.1.) и требованиям к проектам (п. 2).

1.2. Цель соревнований

- 1.2.1. Привлечение детей к занятиям научно-техническим творчеством.
- 1.2.2. Формирование и развитие навыков сотрудничества, представления результатов своей деятельности, коммуникативных навыков.
- 1.2.3. Выявление наиболее эффективных решений команд, представивших творческие проекты.

2. Требования к проектам

2.1. Общие требования

- 2.1.1. Обязательный, либо ограничивающий список используемых деталей данными соревнованиями не предусмотрен.
- 2.1.2. Проект должен быть безопасен для зрителей, не должен портить воздух, создавать чрезмерные и неприятные слуху шумовые эффекты, портить выставочное место и мешать соседям.
- 2.1.3. Проект может быть выполнен группой участников при помощи родителей или педагогов. Однако участники фестиваля обязаны указать свою часть работы, а также ту часть работы, которая выполнена при помощи взрослых.

2.2. Специальные требования к проектам

2.2.1. Задание этого года заключается в создании робота, который способствует улучшению нашего мира в направлении одной из перечисленных ниже целей¹:

- Умное управление
- Умное рабочее место

¹ Цели установлены в соответствии с темой WRO 2019 года Smart Cities (Умные города). <http://robolymp.ru/events/world-robot-olympiad-2019-hungary/>

- Умное образование

Умное управление

Основой более интеллектуального и футуристического города является система современных государственных процессов, которые поддерживаются современными технологиями. Умное управление – это использование технологий для облегчения и поддержки лучшего планирования и принятия решений. Речь идет о большей эффективности, лидерстве сообщества, мобильной работе и постоянном совершенствовании посредством инноваций. Он включает электронное правительство, программу повышения эффективности и мобильную работу.

Умное рабочее место

Будущие рабочие места, такие как фабрики, офисы и магазины, скорее всего, будут сильно отличаться от сегодняшних. Компьютеры и роботы уже берут на себя множество повторяющихся задач, которые выполнялись людьми в течение длительного времени. Будущее современного рабочего места связано с поиском новых путей совместной работы, общения и саморегуляции в 21 веке. Умное рабочее место - это стандарты, цифровые услуги и меры поощрения, которые помогают и поддерживают инновационные и новые интересные идеи для рабочего места.

Умное образование

Образование также быстро меняется. Некоторые вещи, которым дети должны научиться, чтобы успешно участвовать в жизни современного общества, сильно отличаются от вещей прошлого. Но способ, которым мы учимся, и инструменты, которые мы используем для обучения, также меняются. Необходимы идеи, которые расширяют возможности обучающихся и вовлекают их в образование и жизнь общества. Умное образование - это создание оптимальной образовательной среды в школах, университетах и других образовательных центрах.

2.2. Тизер

- 2.2.1. Каждая команда должна в день проведения соревнований в отведённое организаторами время представить тизер – краткую устную презентацию своего проекта, сопровождаемую слайдами.
- 2.2.2. Время презентации не должно превышать одной минуты.
- 2.2.3. Количество слайдов не должно превышать трёх.
- 2.2.4. Тизер должен создавать общее впечатление о проекте (кратко описывать поставленные участниками цели и актуальность этих целей, давать техническую характеристику проекта, описывать использованное оборудование и технологии).
- 2.2.5. В просмотре тизеров могут принять участие все желающие.

2.3. Регистрация

- 2.3.1. При регистрации каждая команда должна предоставить:

1. описание проекта;

2. фотографии проекта;
3. видеоролик, демонстрирующий работу проекта, длительностью не более двух минут;
4. презентацию для тизера.

3. Соревнования

3.1. Выставочный стенд

3.1.1. Для демонстрации проекта будет предоставлено следующее оборудование.

1. Выставочная ячейка размером от 0,5×0,5×2 до 2×2×2 м (Ш×Г×В);
2. Стол размером 0,6×0,6 м;
3. Стул;
4. Электрическая розетка (220 В).

3.1.2. Участники могут заранее запросить у организаторов дополнительное оборудование.

3.2. Защита проекта перед судьями

3.2.1. Команда-докладчик производит защиту своего проекта в форме демонстрации перед судьями.

3.2.2. Команде-докладчику даётся:

1. пять минут на устную презентацию и демонстрацию работоспособности проекта;
2. пять минут на ответы на вопросы судей².

3.2.3. Проект должен быть представлен на выделенном организаторами стенде на протяжении всех соревнований (не только для судей, но и для зрителей и других участников).

3.2.4. К каждому проекту может подойти несколько бригад судей.

4. Правила определения победителя

4.1. Категории соревнований

4.1.1. Все команды делятся на 3 категории:

1. «Младшая» – учащиеся до пятого класса общеобразовательной школы, включительно.
2. «Средняя» – учащиеся от шестого до одиннадцатого классов, включительно.
3. «Старшая» – студенческие и взрослые команды.

4.1.2. В каждой категории работы оцениваются независимо от других категорий.

² Руководитель, не заявленный в составе участников, не может принимать участия в представлении проекта

4.1.3. Проекты команд из младшей категории (состоящих из учащихся 5 классов (и младше)) не оцениваются, но представляются жюри и отмечаются номинациями. Команды из старшей категории (студенческие и взрослые команды) участвуют вне конкурса. Команды средней категории оцениваются и по результатам оценки присуждаются дипломы 1, 2, 3 степени.

4.2. Судейская оценка проектов средней категории

4.2.1. Работа каждой команды оценивается судьями по критериям, приведённым в таблице 1. Каждый судья оценивает проект отдельно³.

4.2.2. По каждому критерию команда может получить от каждого судьи количество баллов, не превосходящее количество, указанное в таблице 1.

4.2.3. Для каждого судьи составляется ранжированный список просмотренных им проектов. Если несколько проектов получили одинаковое количество баллов, им присваиваются места с одинаковым номером. После этого для каждого проекта складываются места, которые проект занял в каждом таком ранжированном списке. Полученная сумма составляет судейскую оценку проекта.

Таблица 1. Критерии оценки творческих проектов

п/п	Критерий	Максимальный балл	
1	Актуальность	3 балла	
2	Новизна	3 балла	
3	Сложность конструкции	3 балла	
4	Алгоритмическая сложность	3 балла	
5	Работоспособность	6 баллов	
6	Презентация	3 балла	
7	Эстетика	3 балла	
8	Качество (выложенных на сайт) материалов	Фото	1 балл
		Описание	2 балла
		Видео	2 балла
9	Представление тизера	3 балла	
10	Особое мнение судьи	3 балла	

³ Оргкомитет оставляет за собой право не разглашать баллы, выставленные проекту каждым судьёй в отдельности.

Итого максимум:	35 балл
------------------------	----------------

4.3. Итоговый результат

4.3.1. Итоговым результатом команды является сумма её судейских оценок.

4.3.2. Проекты ранжируются по величине итогового результата, причём команда с меньшим итоговым результатом занимает более высокое место.

4.3.3. При равенстве итоговых результатов решение о том, какому проекту отдать преимущество, принимается судьями.

5. История изменений регламента

нет