

РЕГЛАМЕНТ ТВОРЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ LEGO WEDO

Уровень: Level 1. Категория: 4-9 лет

Цель: выполнить задания трех туров, получить максимальное количество баллов.

1. Требования к роботу: соревнование проводится на основе наборов LegoWeDo

2. Правила:

2.1. Участники приглашаются в зону соревнований и по сигналу судьи начинают выполнение задания первого тура (карточка 1)

2.2. После выполнения первого и второго тура (карточка 2) делаются перерывы (не менее 10 минут).

2.3. В период между турами участники и их родители (тренеры) могут познакомиться с результатами команд в турнирной таблице.

2.4. Первый и второй тур выполняются командами индивидуально.

2.5. В задачу третьего тура (карточка 3) входит поединок между двумя командами на симметрично расположенных полигонах.

3. Турнирная таблица

3.1. Турнирная таблица содержит сведения о участниках команд, баллы и время выполнения каждого тура

4. Задания соревнования:

4.1. Каждый участник соревнований выполняет задание на трех карточках:

4.1.1. Карточка 1. Индивидуальный тур. Моделирование

4.1.1.1. В первом туре соревнующиеся должны продемонстрировать своё пространственное мышление, умение производить сборку роботов по заданному изображению, как можно ближе к оригиналу (см. рис. 1).



Рис. 1. Пример образца задания

4.1.1.2. В требованиях к роботу, модель робота должна иметь вращающиеся элементы. Для этих целей необходимо использовать: хаб, мотор, детали конструктора Lego Wedo.

4.1.1.3. Критерии оценок:

Критерий	Начисление баллов	ШТРАФ		
		Отсутствие несущей детали -5	Отсутствие вспомогательной детали -2	Лишняя деталь, деталь закреплена неверно -1
Точность сборки модели	40			
Цветовое соответствие	30	цвета одной детали -3 балла за каждую		
Подвижность модели	30	Отсутствие вращения – 15 за каждый элемент		
Максимальное количество баллов за первый тур	100 баллов			

4.1.1.4. За правильно собранного робота начисляются баллы. Учитывается время сборки, при одинаковом количестве баллов, преимущество дается тому участнику, чье время было наименьшим.

4.1.2. Карточка 2. Индивидуальный тур. Программирование

4.1.2.1. В втором туре соревнующиеся должны продемонстрировать умение программировать. Для полученной модели выдается карточка, по которой участники должны составить программу, используя заданные блоки.

4.1.2.2 Критерии оценок:

Критерий	Начисление баллов	ДОП. И ШТРАФНЫЕ БАЛЛЫ		
		Использованы все блоки	Использовано меньше блоков при сохранении функциональности	Робот выполняет задачу частично
Работа робота соответствует поставленной задаче	50	+20	+50	- 30

4.1.2.3. Время, затраченное на программирование и демонстрацию работы робота, включается в зачет времени турнирной таблицы.

4.1.3. Карточка 2. Тур на общем полигоне. Беспилотный робот.

4.1.3.1. Команде необходимо продемонстрировать сборку и программирование беспилотного робота за отведенное время (не более 20 минут) согласно заданию.

4.1.3.2. По окончании сборки робота выставляются на карантин, после чего проводится состязание роботов.

4.1.3.3. Программная часть, может содержать работу с датчиком расстояния.

4.1.3.4. В туре побеждает команда, получившая максимальное количество баллов, за наименьшее время. Результаты тура заносятся в общую турнирную таблицу соревнования.

Определение победителя:

Команда набравшая максимальное количество баллов и потратившая меньше всего времени объявляется победителем

ГИБКОСТЬ РЕГЛАМЕНТОВ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Гибкость правил может быть проявлена при изменениях количества участников соревнований, что может оказать незначительное влияние на содержание регламента, но при этом должны быть соблюдены его основные концепты.

2. Организаторы соревнований могут вносить изменения или исключения в регламент до начала соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.
3. Об изменениях или отмене регламентов соревнований участники должны быть извещены заранее (но не позднее 15 минут) до начала соревнований
4. Скорректированные правила остаются неизменными в ходе соревнования.

ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

1. За работоспособность, безопасность роботов команды и участники соревнований несут личную ответственность, а также ответственность в соответствии с Законодательством РК в любых несчастных случаях, вызванных действиями участников команд или их роботов.
2. Организаторы соревнований не несут ответственность в случае аварии или несчастного случая, вызванных действиями участников команд или их оборудованием.