

РЕГЛАМЕНТ СОСТЯЗАНИЙ «Робот WeDo»

Регламент подготовлен учебно-развивающим центром «Эрудит»

1. Общие положения

- 1.1. В состязаниях могут принимать участие обучающиеся 1 – 4 классов, объединенные в команды
- 1.2. В состав команды входит не более 2-х участников
- 1.3. Состязания проводятся в три этапа:
 - 1 этап. Конструирование робота
 - 2 этап. Программирование робота по заданным условиям
 - 3 этап. Творческое программирование
- 1.4. Образовательные конструкторы и другое необходимое оборудование для участия робота в состязаниях команды - участники обеспечивают самостоятельно
- 1.5. В ходе состязаний участникам запрещено взаимодействовать с кем-либо, кроме судей, в случае возникновения вопросов или неполадок в работе участник должен поднять руку
- 1.6. Запрещено покидать рабочее место во время проведения состязаний

2. Требования к роботам и оборудованию

- 2.1. Робот должен быть собран из образовательного конструктора LEGO WeDo.
- 2.2. Все детали робота должны быть из списка деталей конструктора. Не входящие в образовательный конструктор детали запрещены
- 2.3. Программирование осуществляется в среде программирования LEGO WeDo.
- 2.4. Во время проведения состязаний (программирования и сборки) запрещается использование сети Интернет

3. Порядок проведения состязаний

3.1. 1 этап. Конструирование робота

- 3.1.1. Организатор (судья) объявляет условия первого этапа состязаний
- 3.1.2. Участникам предъявляются фотоизображения модели (на печатной основе), собранной из образовательного конструктора LEGO WeDo (2 фотографии модели с разных сторон, см. пример в *Приложении 1*). Графические изображения конструкции могут содержать скрытую (невидимую при данном расположении проекции) часть. Участники собирают идентичную модель, ориентируясь на изображения
- 3.1.3. Участники приступают к сборке модели по команде организатора (судьи).

3.2. 2 этап. Программирование робота по заданным условиям

- 3.2.1. Организатор (судья) объявляет условия второго этапа состязаний
- 3.2.2. Участникам предъявляется словесное описание алгоритма, в соответствии с которым им предстоит запрограммировать собранную на 1-ом этапе модель (см. пример в *Приложении 2*), а также видео, демонстрирующее работу программы (демонстрация видео выполняется через проектор)
- 3.2.3. По команде организатора (судьи) участники приступают к написанию программы в среде программирования LEGO WeDo
- 3.2.4. На программирование отводится 30 минут

3.3. 3 этап. Творческое программирование

- 3.3.1. Организатор (судья) объявляет условия третьего этапа состязаний
- 3.3.2. Участникам предлагается запрограммировать собранную модель по собственному усмотрению
- 3.3.3. На программирование отводится 30 минут

4. Присуждение очков

4.1. Присуждение очков производится с учетом следующих критериев:

1 этап. Точность выполнения (соответствие собранной конструкции изображению) – от 0 до 10 очков (за каждую ошибку при сборке вычитается 1 очко);

2 этап. Качество программирования – от 0 до 10 очков

3 этап. Оригинальность идеи, сложность программы, качество программирования – от 0 до 10 очков

4.2. Победители определяются по сумме очков за три этапа

4.3. При равном количестве очков победителем является та команда, которая справилась с заданием за наименьшее время

5. Судейство

5.1. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией во главе с Главным судьей

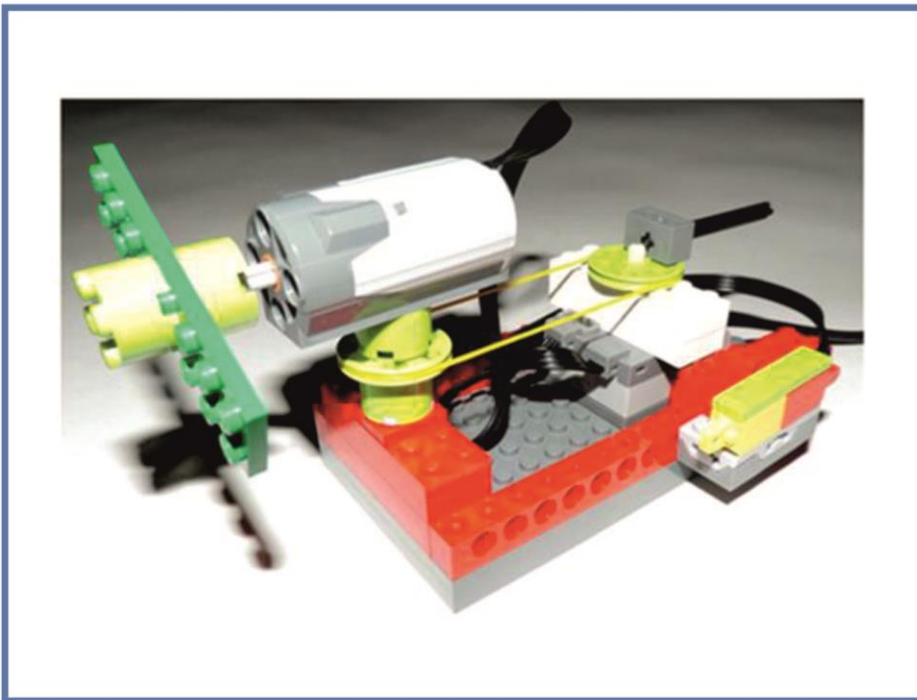
5.2. Судьи обладают своими полномочиями на протяжении всех этапов состязаний. Все участники должны подчиняться их решениям

5.3. Неэтичное или неспортивное поведение участников соревнований наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией команды

5.4. Невыполнение требований судей участником во время проведения состязаний рассматривается как неспортивное поведение и наказывается судьями штрафными очками (3 штрафных очка за одно замечание судей) или дисквалификацией команды

Приложение 1

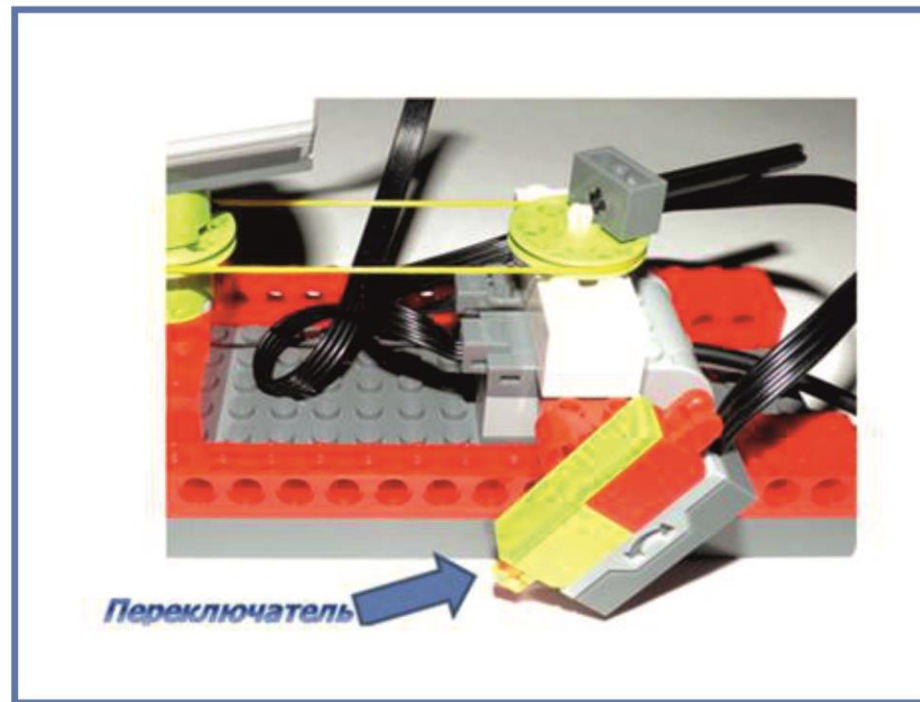
1 этап. Конструирование робота



2 этап. Программирование робота по заданным условиям



1. Двигатель вращает винт вентилятора, как показано красной стрелкой



2. Включение вентилятора осуществляется при нажатии на желтую часть переключателя, а выключение – на красную