

Регламент проведения
соревнования по направлению «Робототехника
(на основе конструкторов LEGO WeDo 9580)

1. Состав команды

1.1. Команда состоит из 2-х человек (учащиеся 1-4 классов) с тренером.

1.2. Один тренер может готовить несколько команд.

2. Требования к конструкторам и программам

2.1. Соревнование проводится на основе конструкторов LEGO WeDo 9580.

2.2. Команда должна иметь базовый конструктор LEGO Education WeDo 9580, ноутбук с установленным языком программирования – стандартная среда для WeDo (LEGO Education WeDo Software v 1.2).

3. Условия соревнования

3.1. Перед началом соревнования все детали из наборов LEGO разъединены и находятся в контейнерах.

3.2. Собранный робот должен максимально повторять модель для сборки, предложенную организаторами.

3.3. Робот должен состоять только из деталей набора LEGO Education WeDo 9580.

3.4. При сборке работа команда не должна взаимодействовать с другими командами, пользоваться другими источниками, способствующими сборке робота.

4. Проведение соревнования

4.1. Команда собирает и программирует уникальную конкурсную модель на базе конструктора LEGO Education WeDo 9580.

4.2. До начала соревнования проводится жеребьевка. Команды занимают места, соответствующие результатам жеребьевки.

4.3. На удаленном расстоянии от всех команд расположен стол с собранной моделью, которая предложена командам для сборки, также командам предоставляются цветные распечатки заданий. Модель до начала состязания закрыта. Касаться модели или стола, на которой она расположена, могут только члены жюри.

4.4. На сборку и программирование роботов отводится 60 минут.

4.5. Сигналом начала соревнования является открытие модели членом жюри. Демонстрация работы модели осуществляется только 1 раз. Сначала демонстрируются все подвижные части модели, а затем производится подключение модели к компьютеру и демонстрация работы моторов, датчиков и экрана компьютера.

4.6. Во время соревнования тренеры и болельщики не могут находиться в помещении соревнования. Любое общение тренера и (или) болельщиков с командой во время соревнования запрещено. В случае нарушения названного требования, команда предупреждается, после повторного – снимается с соревнования.

4.7. После открытия модели членом жюри команды запускают на компьютерах программу LEGO Education WeDo Software v 1.2 и начинают сборку.

4.8. В случае самопроизвольного выключения компьютера включение и предварительную настройку компьютера и программного обеспечения выполняет один из членов жюри.

4.9. Если команда выполнила задание раньше отведенного времени, один из членов команды поднимает руку, жюри фиксирует время сборки, после чего команда удаляется из зоны соревнования.

4.10. После окончания отведенного времени все команды удаляются за пределы зоны соревнования.

4.11. Команды для демонстрации работы своей модели приглашаются жюри в соответствии с жеребьевкой. Члены жюри смотрят работу модели целиком либо проверяют отдельные её части, задают вопросы, касающиеся названия деталей и основных механизмов конструкции.

4.12. В случае выявления неполадок командам дается 60 секунд на их устранение.

4.13. Жюри оценивает логичность программы и отсутствие неиспользуемых блоков в программе, выставляет каждой команде баллы за сборку и программирование модели, а также фиксирует время завершения задания. Максимальное количество баллов – 20.

4.14. Команда, заработавшая наибольшее количество баллов, становится победителем. Если команды набрали одинаковое количество баллов, победитель определяется по времени, затраченному на выполнение задания. Команда, которая выполнила задание быстрее, побеждает.