Общая инструкция проведения соревновательного направления «Hello, Robot!» OPEN (online)

Требования к помещению и соревновательному полю.

- 1. Подготовьте помещение для проведения соревнований. Уберите лишние предметы и вещи, исключите варианты подсказок для участников (плакаты, стенды, инструкции и пр.). У участников должен быть стол для размещения ноутбука (компьютера), два стула, соревновательное поле. Так же не запрещается использовать принтер и канцелярские товары: линейки, ручки, маркеры, карандаши, бумагу для записей.
- 2. Для каждой команды участников рекомендуется наличие отдельного помещения (кабинета). В случае если нет возможности размещения команд в разных кабинетах, необходимо разместить команды таким образом, чтобы они не мешали друг другу и в угол обзора камеры попадала только команда-участник.
- 3. Наличие соревновательного поля и робота обязательно. Соревновательные поля должны быть напечатаны на баннерной ткани в соответствии с регламентом соревнований. Соревновательное поле должно находится на жесткой горизонтальной поверхности, желательно размещать поле на специально предназначенном для этого столе. Допускается размещение поля на полу, при условии, что его поверхность ровная и не имеет повреждений.

Требования к оборудованию и программному обеспечению.

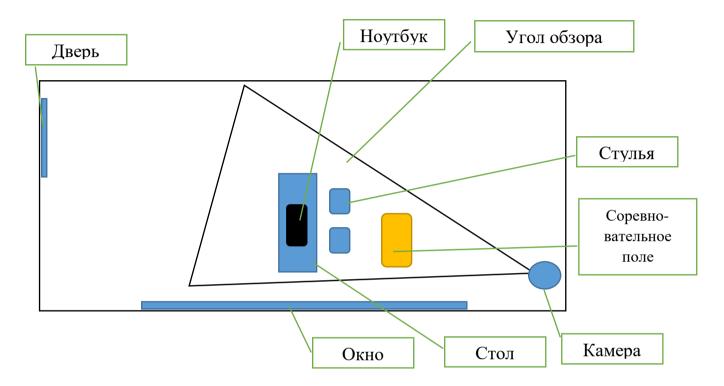
- 1. У участников соревнований должно быть два ноутбука (стационарных персональных компьютера) один для написания программы, другой для организации он-лайн трансляции. На ноутбуке (стационарном компьютере) для организации он-лайн трансляции обязательно наличие web-камеры. Использование дополнительного (третьего) ноутбука (стационарного компьютера) запрещено!
- 2. Он-лайн трансляция будет осуществляется через программный продукт Discord. Данный программный продукт необходимо установить на ноутбук (стационарный персональный компьютер), предназначенный для трансляции и имеющий Web-камеру заранее.
- 3. Для работы Discord необходимы следующие особенности аппаратной части:
 - Частота процессора от 1,2 ГГц и выше. Это минимальные требования по характеристике CPU, поэтому по возможности лучше использовать более мощный процессор.
 - Место на жестком диске от 167 Мб и более. Здесь подразумевается объем памяти, необходимый для установки и работы программы. Если

инсталляция выполняется на системный диск, лучше оставить больший запас места. В ином случае программа может работать медленно.

- ОЗУ от 256 МБ и более.
- Операционная система. Для установки приложения Discord на оборудовании должна стоять одна из перечисленных ОС — Windows 7, 8 или 10; Mac OS.
- Разрядность. Discord можно установить на ПК с разрядностью архитектуры на 32 или 64 бита.
- Микрофон и необходимые драйвера. Этот элемент требуется для общения в Discord на компьютере.
- Звуковая карта. Для передачи аудио в компьютере или ноутбуке должна стоять специальная плата. Обязательное условие, чтобы для звуковой карты были установлены драйвера. В ином случае она работать не будет при любых системных параметрах.
- 4. На компьютере, на котором будет осуществляется программирование робота необходимо установить соответствующее программное обеспечение, которые участники будут использовать для программирования робота.
- 5. Так же можно использовать приложения для открытия инструкций, которые будут высланы участникам в день соревнований в формате .pdf

Требования к размещению Web-камеры.

- 1. Web-камеру необходимо разместить таким образом, чтобы угол ее обзора включал: стол участников, ноутбук ДЛЯ написания программы, соревновательное поле. Экран ноутбука должен попадать в обзор камеры, судьи должны постоянно видеть экран. Запрещено отключать микрофон и время видеотрансляцию во проведения соревнований. Нахождение тренеров и других детей и взрослых в помещении запрещено. За исключением если в кабинете находятся несколько команд.
- 2. Рекомендуется размещать камеру таким образом, чтобы в ее обзор попадала дверь входа в кабинет. Камеру необходимо размещать по направлению света от окна, либо под углом от него. Не рекомендуется направлять камеру на окно.
- 3. Web-камера должна размещаться таким образом, чтобы соревновательное поле было полностью видно. Согласование размещения web-камеры будет проходить в день технической репетиции. Участники будут допущены до соревнований только при условии согласования с судейской бригадой размещения рабочей зоны участников, зоны карантина и соревновательного поля. При возникновении на поле спорных моментов, у команды должна быть возможность переместить камеру таким образом, чтобы обеспечить обзор поля со всех сторон для решения спорной ситуации.
- 4. Пример размещения камеры приведен ниже.



5. В случае не предвиденных обстоятельств (отключении электроэнергии, Интернета и др.) с тренером команды свяжутся организаторы мероприятия. Если выяснится, что команда во время проведения соревнований специально отключала видеотрансляцию и микрофон, данная команда будет дисквалифицирована.

Проведение соревнований.

- 1. Соревнования будут проходить в он-лайн режиме. Команды будут распределены по соревновательным столам. На каждом столе будет работать два судьи, которые будут наблюдать за работой команд по средствам программного продукта Discord. Всего на каждом столе будет не более 10 команд.
- 2. Во время отладки, до сдачи роботов в карантин, участники имеют возможность осуществлять пробные заезды на соревновательном поле.
- 3. По истечении времени отладки судьи объявляют о сдаче роботов в карантин. Участники демонстрируют судьям, что их робот не превышает допустимые регламентом размеры, измерив робота измерительным кубом, либо линейкой. После сдачи робота в карантин участникам ЗАПРЕЩАЕТСЯ

прикасаться к роботу, менять батарейки, загружать программу и др. В случае нарушения данных положений команда будет дисквалифицирована.

- 4. Зона карантина размещается на столе, за которым работают участники и определяется участниками самостоятельно.
- 5. Соревновательный заезд будет осуществляться по команде судьи, на страте участники должны продемонстрировать, что робот не выходит своей проекцией из зоны старта.
- 6. Во время заезда судьи буду самостоятельно фиксировать время попытки, демонстрируя секундомер в камеру.
- 7. По окончании попытки участники помещают робота обратно в карантин и могут взять его только после команды судьи.
- 8. По окончании соревновательного заезда судьи могут попросить участников приблизить камеру к полю для демонстрации выполнения задания и начисления баллов.
- 9. Во время отладки участники могут выйти в туалет предварительно оповестив об этом судей.
- 10. Во время соревнований, по расписанию, у участников будет обед. Во время обеда трансляция не должна прекращаться. Участники в это время могут покидать помещение. Участникам во время обеда ЗАПРЕЩАЕТСЯ вносить изменения в программу, тестировать робота, работать в технической зоне.
- 11. Во время соревнований участникам ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать средства связи: сотовые телефоны, мессенджеры на установленные на ноутбуке (стационарном компьютере), социальные сети.
- 12. Если в помещении находятся две и более команд одного или разных соревновательных направлений, то участникам одной команды запрещается общаться с участниками другой команды.
- 13. Тренерам, родителям, педагогам ЗАПРЕЩАЕТСЯ находится вместе с командами в одном помещении.

Реквизит для проведения соревнований:

РобоКурьер:

- 1. Цилиндр диаметр 66 мм, высота не более 125 мм, вес не более 60 грамм. Цвет цилиндра не имеет значения 2 (две) штуки.
- 2. Препятствие горка (размер: ширина 250 мм, длина 250 мм, высота 30-50 мм; основной цвет поверхности белый), размещена на линии. Препятствие жестко закреплено на поверхности поля, линия трассы на препятствии не прерывается. Место расположения препятствия объявляется в день соревнований. 1 штука.

РобоПеревозчик:

1. Кубик большой — размер стороны 50 ± 5 мм. Вес — 50 ± 5 гр. На двух смежных сторонах имеется цветная метка размером 40x40 мм. Цвет метки — черный, белый. — по 7 штук каждого цвета

Версия от 26.10.2020 г.

2. Кубик малый — размер стороны 40 ± 5 мм. Вес — 40 ± 5 гр. На двух смежных сторонах имеется цветная метка размером 40x40 мм. Цвет метки — черный, белый. — по 7 штук каждого цвета

ВНИМАНИЕ!!! Ноутбук с камерой используемый для трансляции ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать в других целях