



# Список оборудования для категории ARDUINO

# РОБОФИНИСТ 2020

## Оснащение рабочего места

1. Персональный компьютер с установленным ПО Arduino IDE (в том числе настроенные драйвера для работы с принтером и платой Arduino).
2. USB-провода для подключения принтера и платы Arduino к компьютеру.
3. Линейка или рулетка с измерением не менее 200 мм.
4. Картон для создания дополнительных конструкций робота.
5. Клеевой пистолет и клей для пистолета.
6. Канцелярский нож.
7. Паяльник.
8. Стяжки.
9. Выключатель.

## Необходимое оборудование для сборки робота на базе Arduino

1. Плата Arduino UNO (или ее аналог).
2. Плата драйвера двигателей (на базе микросхемы L293, L298 и т.п.).
3. Плата расширения пинов ввода-вывода.
4. Колесная платформа с 2 мотор-редукторами в собранном состоянии, не превышающая размеры 200x200 мм. Максимальная скорость вращения моторов от 100 до 120 оборотов в минуту.
5. 1-2 волокуши для колесной платформы.
6. 2 датчика линии на базе светоотражающей оптопары (TCRT5000 и тп).
7. 1 датномер (ИК Sharp, УЗ).
8. 1 сервомотор на 180°.
9. Источник питания робота (Аккумуляторные батареи и зарядное устройство).
10. В избытке провода папа-мама.
11. Винты и гайки М3 для крепления модулей робота к колесной платформе.

## Оснащение для создания полигонов

1. Черно-белый принтер для печати на листах А4.
2. Черная изолента шириной 18-20 мм (может частично заменить принтер).
3. Чистые листы А4 (не менее 25 листов).
4. Бумажный скотч (малярная лента).
5. Двухсторонний скотч тонкий.
6. Банки 0,33 л из-под напитков, 7 шт.
7. Ножницы.
8. Линейка или рулетка с измерением не менее 200 мм.

