

Задание. Знакомство с аппаратной платформой

Инструментарий:

- интегрированная среда разработки Arduino IDE,
- платформа Iskra Neo,
- плата расширения Troyka Slot Shield v2,
- кабель USB A – Micro USB,
- модуль подтяжки,
- датчики исследования воды¹,
- стакан высокий градуированный,
- дистиллированная вода.

Необходимо подключить указанный датчик исследования воды к платформе и написать для нее программу, осуществляющую получение показаний с датчика и их отправку по последовательному порту. Структура программы представлена в листинге ниже. Для отображения информации, передаваемой по последовательному порту, можно воспользоваться инструментом среды Arduino IDE – Serial Monitor.

```
1: Initialization
2: While true
3:   Taking readings from the sensor
4:   Sending readings on the serial port
5: Endwhile
```

Датчик исследования воды	Исполнитель
Датчик температуры ²	
Датчик pH ³	
Датчик общей минерализации ⁴	

¹ см. документ «Материально-технические компоненты»

² Здесь и далее подразумевается Герметичный датчик температуры DS18B20

³ Здесь и далее подразумевается pH-метр для воды

⁴ Здесь и далее подразумевается TDS-метр для воды