

ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ RELAB

Авторы: Курдеча Людмила Ивановна

Ширяева Мария Андреевна

КОМПЛЕКТНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ

1. Регистр данных
2. Мультидатчик
3. Датчик pH
4. Датчик углекислого газа
5. Кабель-рулетка
6. Переходник RELAB USB – micro USB
7. Флэш-накопитель с ПО для обработки данных
8. Кейс для хранения цифровой лаборатории

ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЙ ДАТЧИКОВ RELAB

Датчик	Диапазон измерений	Погрешность
Освещенность	0 – 188 000 лк	-
Атмосферное давление	225 – 900 мм.рт.ст	0,1 %
Относительная влажность (от - 40 до +80 С°)	0 – 100 %	при 0 – 60% 3% при 60 – 100% 5%
Температура	- 40 до + 165 С°	-
Углекислый газ (от 0 до +50 С°)	0 – 10 000 ppm	± 0,3 %
Кислотность pH	0 – 14 ед. pH	-

Датчики

Показатели



Программа не зарегистрирована!

Пожалуйста, зарегистрируйте копию программы для возможности лицензионного использования.

Если у Вас есть Relab ID, то нажмите на кнопку «Авторизоваться»

АВТОРИЗОВАТЬСЯ

Если у Вас нет Relab ID, Вам надо зарегистрировать программу, либо сделать это позже для тестового периода (часть функций будет недоступна)

ПОЗЖЕ **ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ**

ПОДКЛЮЧИТЕ
ДАТЧИКИ

Датчики

Показатели

Зарегистрироваться

Фамилия

Иванов

Город

Москва

Имя

Иван

Название школы

ГОУСОШ

Отчество

Иванович

Номер школы

67

E-mail

ivanov@mail.ru

Предмет

Физика

ОТМЕНА

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

80

90

100

ПОДКЛЮЧИТЕ
ДАТЧИКИ

Датчики

Показатели

Зарегистрироваться

Фамилия

Давыдова

Город

Пермь

Имя

Мария

Название школы

МАОУ СОШ

Отчество

Андреевна

Номер школы

42

E-mail

davydovapsu@gmail.com

Предмет

Биология

ОТМЕНА

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ

80

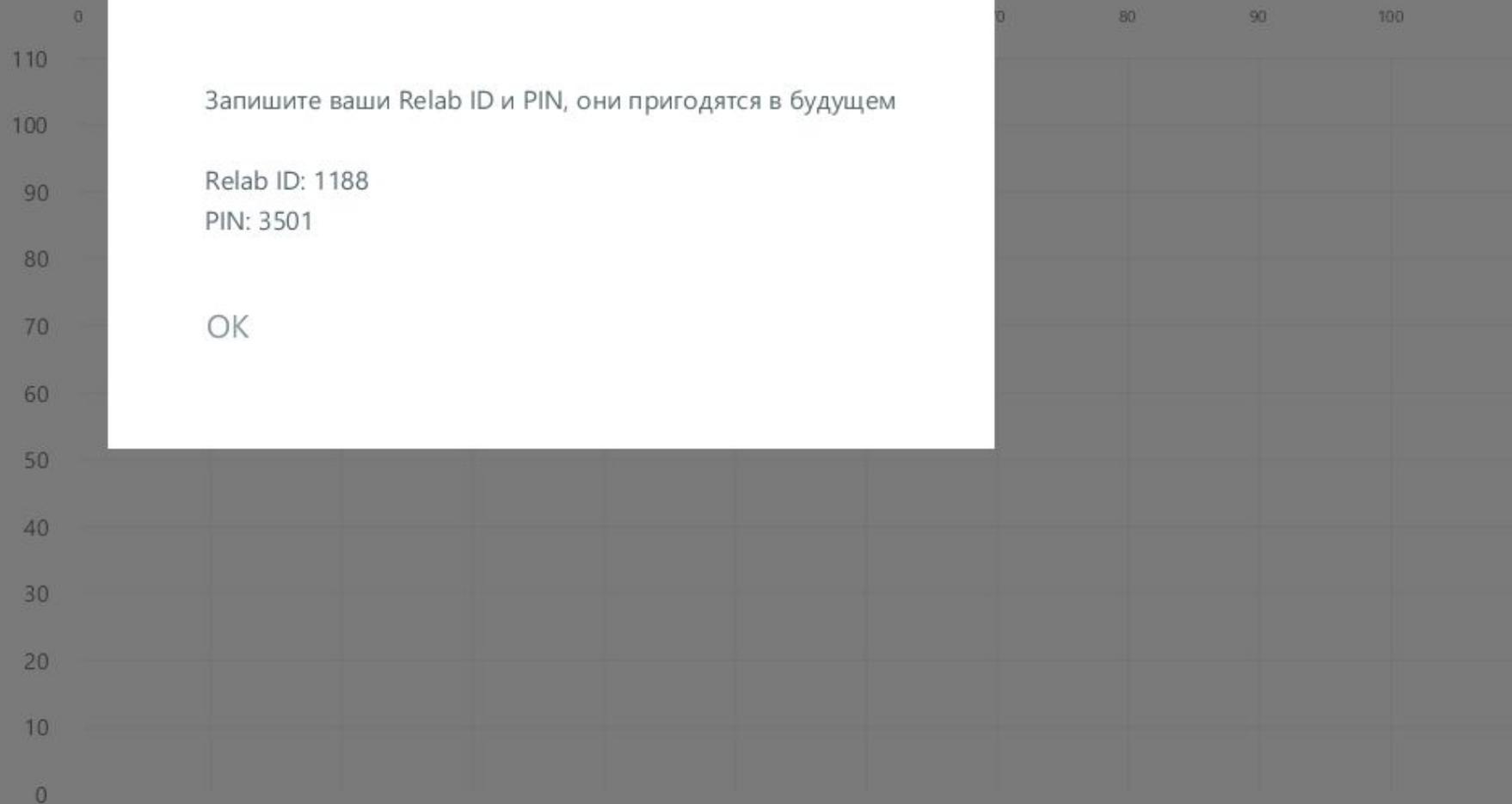
90

100

ПОДКЛЮЧИТЕ
ДАТЧИКИ

Датчики

Показатели

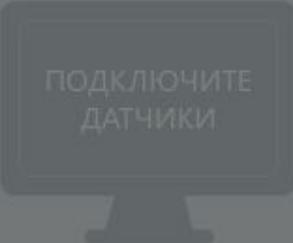


Запишите ваши Relab ID и PIN, они пригодятся в будущем

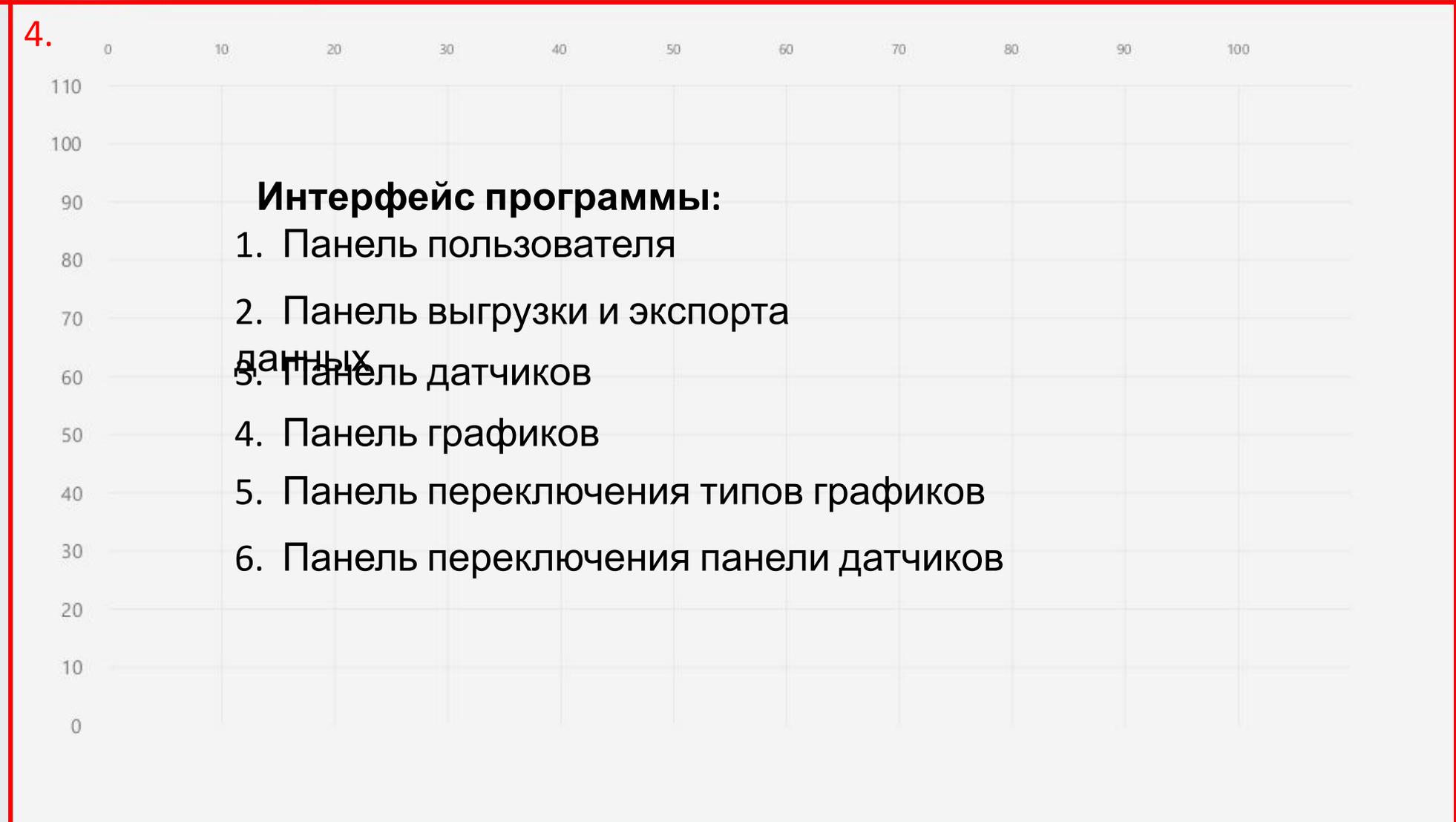
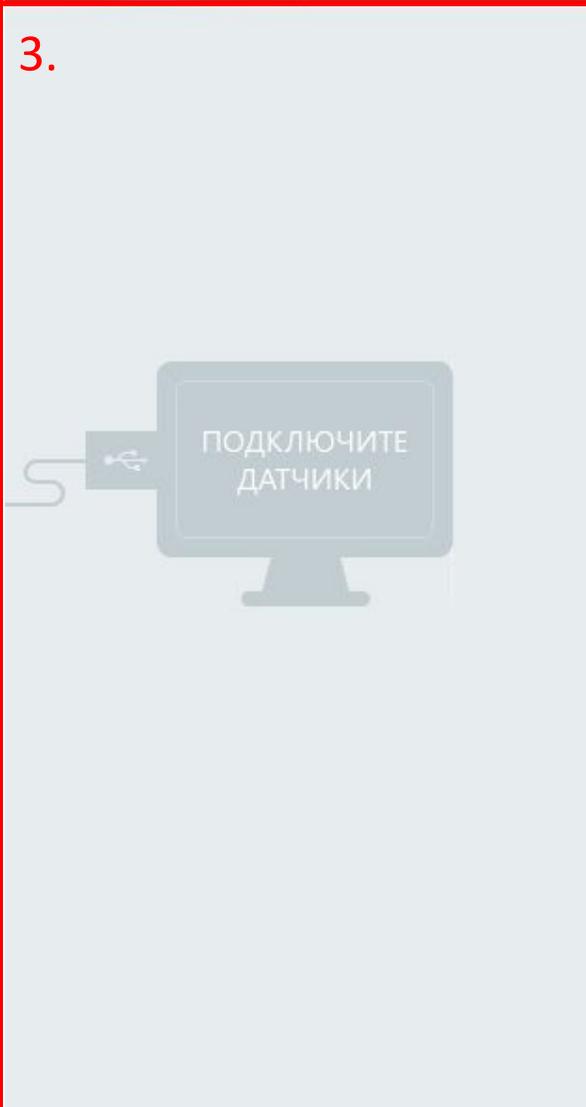
Relab ID: 1188

PIN: 3501

OK



ПОДКЛЮЧИТЕ
ДАТЧИКИ



Датчики

Показатели



Влажность



%

Температура



°C

Освещенность



лк

Давление



кПа

Время (сек)

0

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

Старт

Датчики

Показатели



Влажность

42,41 %

Температура

21,95 °C

Освещенность

50,40 лк

Давление

98,37 кПа

Время (сек)



Стоп

Датчики

Показатели



Влажность



42,67 %

Температура



22,47 °C

Освещенность



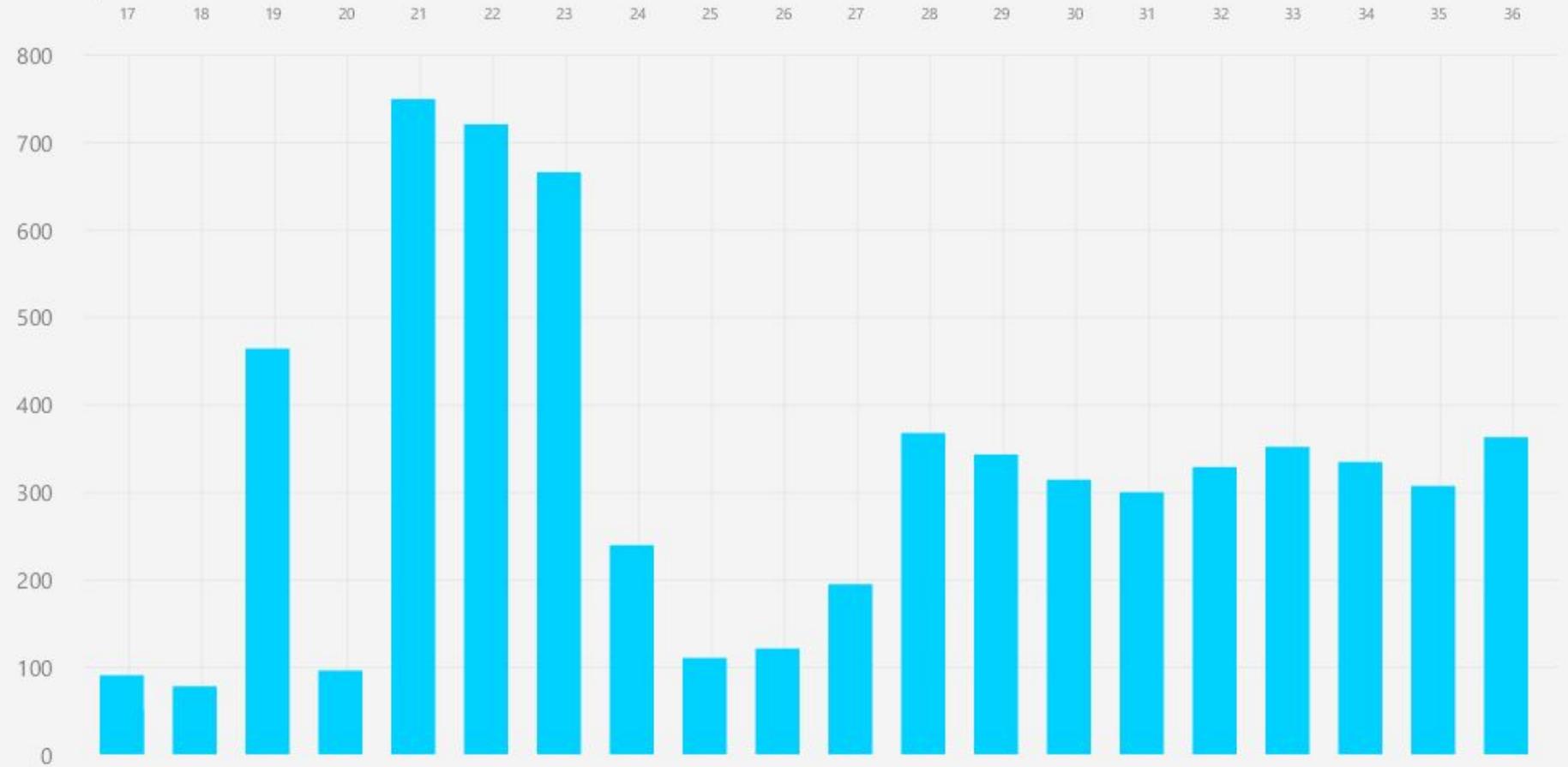
364,32 лк

Давление



98,38 кПа

Время (сек)



Стоп

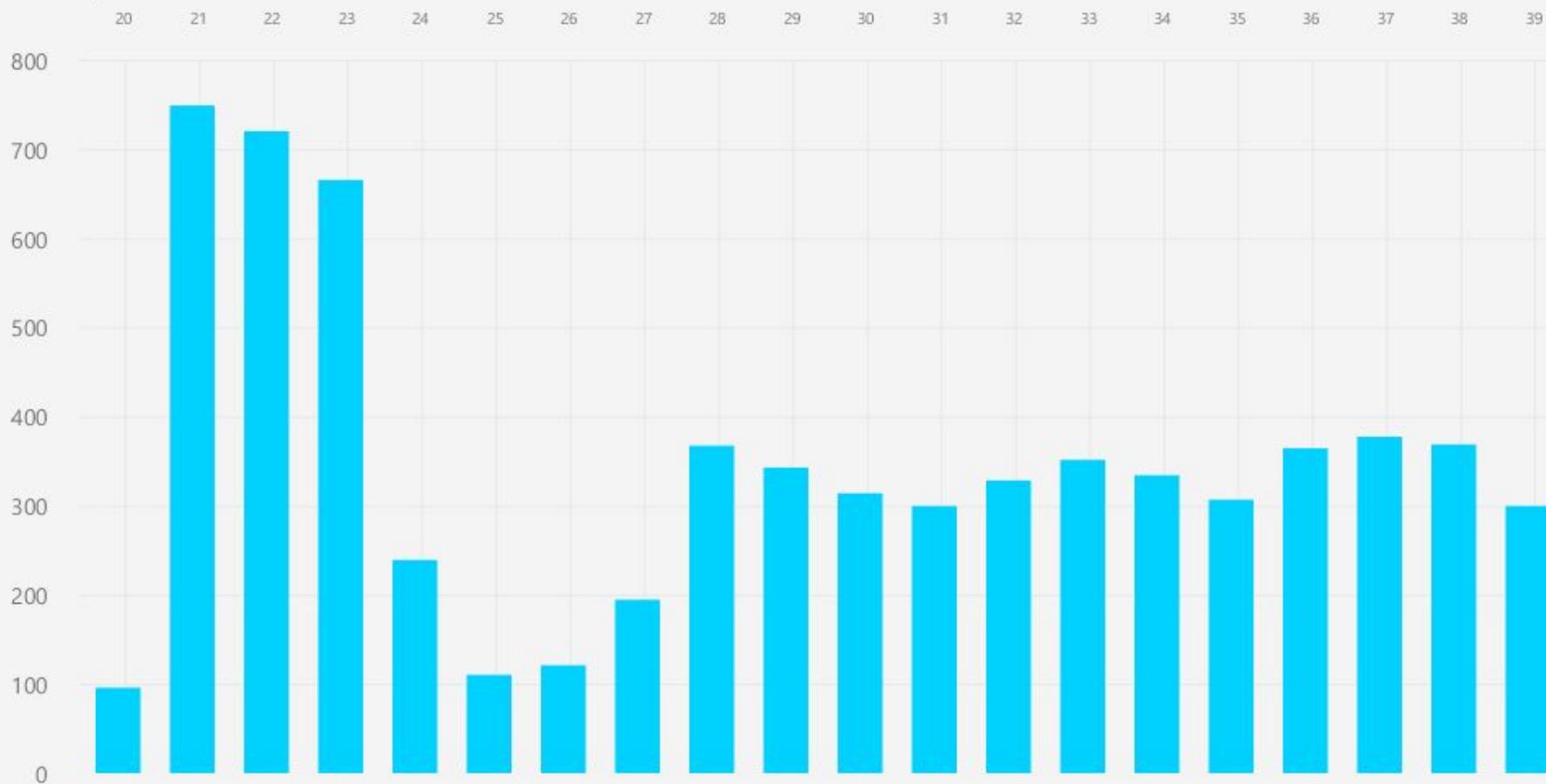
Датчики

Показатели



Время (сек)	Освещенность (лк)
00:52	299.52
00:51	368.64
00:50	377.28
00:49	364.32
00:48	306.72
00:47	334.08
00:46	351.36
00:45	328.32
00:44	299.52
00:43	313.92
00:42	342.72

Время (сек)



Старт

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Курс биологии	Тема урока	Датчики
Ботаника	Фотосинтез	Датчик углекислого газа
	Изучение спиртного брожения, молочного брожения	Датчики температуры, давления, кислотности
	Изучение дыхания растений	Датчик углекислого газа

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Курс биологии	Тема урока	Датчики
Зоология	Изучение простейших, клеток и тканей	Цифровой микроскоп
	Изучение температуры в муравейнике	Датчик температуры
	Изучение дыхания животных	Датчики углекислого газа, температуры

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Курс биологии	Тема урока	Датчики
Анатомия	Изучение терморегуляторной функции кожи	Датчики углекислого газа, влажности
	Состав выдыхаемого воздуха	Датчик влажности
	Мониторинг освещенности рабочего места	Датчики освещенности, давления
	Изучение выделительной функции кожи	Датчик влажности

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Курс биологии	Тема урока	Датчики
Общая биология	Использование цифрового микроскопа при изучении тем	Цифровой микроскоп
	Исследование содержания углекислого газа в помещениях	Датчики углекислого газа, температуры
	Измерение температуры и влажности в помещениях	Датчики температуры, влажности
Элективные курсы, факультативы, кружки, научно-исследовательская деятельность учащихся.		