



POWIATOWY OŚRODEK DOSKONALENIA NAUCZYCIELI

44-304 Wodzisław Śląski, Os. 1 Maja 16A

tel./fax: 32 72 93 242, www.podn.pl

e-mail: sekretariat@podn.wodzislaw.pl

Konkurs

**na wykonanie sterowania silnika
klatkowego poprzez komunikację
bluetooth - zaprojektowanie układu
mikroprocesorowego oraz jego
zaprogramowanie**

REGULAMIN

§ 1

Organizator

Organizatorem konkursu jest Powiatowy Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Wodzisławiu Śląskim we współpracy z Powiatowym Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Wodzisławiu Śląskim.

§ 2

Cel konkursu

Celem konkursu jest zaproponowanie schematu, wykonanie według niego układu mikroprocesorowego oraz oprogramowaniu go zgodnie z poniższym opisem:

- naciśnięcie przycisku P1 w telefonie komórkowym powoduje wysłanie sygnału do modułu sterującego silnikiem (kierunek obrotów silnika w prawo),
- naciśnięcie przycisku P2 w telefonie komórkowym powoduje wysłanie sygnału do modułu sterującego silnikiem (kierunek obrotów silnika w lewo),
- naciśnięcie przycisku P3 – wyłączenie układu,

§ 3

Udostępnione środki techniczne

Uczniowie będą mieli do dyspozycji następujące części:

- 4 styczniki 230V wraz z modułem styków pomocniczych,
- 4 przekaźniki 5V,
- 2 tranzystory BUS-11 (MOSFET),
- 2 procesory ATmega8,
- 2 moduły bluetooth, HC-05
- 2 płytki uniwersalna jednostronne, cyna.

§ 4

Warunki uczestnictwa

Konkurs jest skierowany do uczniów szkół ponadgimnazjalnych i słuchaczy szkół dla dorosłych z terenu powiatu wodzisławskiego.

Nie są akceptowane prace zbiorowe.

Uczestnicy konkursu mogą wykonywać zadanie w domu, a testować go w szkole.

§ 5

Warunki oceny

Ocenie podlegać będzie:

- Zgodność zadania z założeniami
- Opis sposobu działania układu
- Przejrzystość układu
- Innowacyjność sposobu prezentacji zadania

- Walory estetyczne wykonanego zadania.

§ 6

Przebieg konkursu

Konkurs odbywać się będzie w Powiatowym Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Wodzisławiu Śląskim. W zależności od ilości zgłoszonych osób finał konkursu może odbyć się w kilku turach ze względu na ograniczoną ilość dostępnych części.

§ 7

Patronat i nagroda

Konkurs został objęty patronatem firmy **Pol-Eko Aparatura**.

Laureaci trzech pierwszych miejsc otrzymają nagrody w postaci płatnego stażu wakacyjnego w Dziale Technicznym firmy **Pol-Eko Aparatura**.

§ 8

Komisja konkursowa

W skład komisji konkursowej wchodzi przedstawiciele firmy Pol-Eko Aparatura, Powiatowego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Wodzisławiu Śląskim oraz wybrani nauczyciele ze szkół uczestników konkursu.

§ 9

Terminarz

Zgłoszenia uczestników należy dokonać **do 26 stycznia 2019r.** na adres mailowy Pana Wiesława Pawlica: **w.pawlica@pckziu.wodzislaw.pl**

Rozpoczęcie konkursu przewiduje się na dzień **25.02.2019r.** Od tego dnia w szkołach dostępne będą udostępnione przez z firmę Pol- Eko Aparatura części potrzebne do wykonania zadania.

Ostateczny termin złożenia prac konkursowych do dnia **31.03.2019r.**

Ocena prac i wyniki konkursu zostaną ogłoszone na gali wręczenia nagród zorganizowanym przez PODN.

Ostateczne wyniki Konkursu zostaną ogłoszone w ciągu miesiąca od jego zakończenia na stronie internetowej Powiatowego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Wodzisławiu Śl. (www.podn.wodzislaw.pl).

Dodatkowych informacji o konkursie udziela Pan Wiesław Pawlica (PCKZiU Wodzisław Śl.) lub konsultant PODN Pan Rafał Górecki: **rgorecki@podn.wodzislaw.pl**