



POWIATOWY OŚRODEK DOSKONALENIA NAUCZYCIELI

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

tel./fax: 32 72 93 242, [www.podn.pl](http://www.podn.pl)

e-mail: sekretariat@podn.wodzislaw.pl

# Konkurs

na wykonanie modernizacji układu  
sterowania blokady kierunkowej  
silnika klatkowego zgodnie z podanym  
opisem

## 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 wykonanie modernizacji układu sterowania blokady kierunkowej silnika klatkowego na trenażu według schematu oraz napisanie programu do sterownika PLC zgodnie z podanym przez nas opisem.

Przykładowy opis działania układu:

- naciśnięcie przycisku P umożliwia podanie napięcia na cewkę stycznika SP załączającego silnik i nadanie mu kierunków obrotów w prawo oraz zapalenie się lampki LP z jednoczesną blokadą kierunkową uniemożliwiającą załączenie stycznika SL,
- naciśnięcie przycisku L umożliwia podanie napięcia na cewkę stycznika SL załączającego silnik i nadanie mu kierunków obrotów w lewo oraz zapalenie się lampki LL z jednoczesną blokadą kierunkową uniemożliwiającą załączenie stycznika SP,
- ustawienie czasu ok. 3 sek po którym będzie możliwość załączenia odpowiedniego kierunku,
- czas do 3 sek , jest czasem, w którym nie ma możliwości załączenia jakiegokolwiek kierunku,

- podanie napięcia na obwód sterowania umożliwia załączenie lampki LU,
- naciśnięcie przycisku W umożliwia wyłączenie układu i zapalenie się lampki LW.

### § 3

#### Udostępnione środki techniczne

Uczniowie będą mieli do dyspozycji następujące części:

- sterownik PLC,
- 4 wyłączniki silnikowe,
- sześć styczników wraz z modułem styków pomocniczych
- 6 przycisków,
- 5 lampek.

### § 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 Waldemara Pytlik: **w.pytlik@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](http://www.podn.wodzislaw.pl)).

Dodatkowych informacji o konkursie udziela Pan Waldemar Pytlik (PCKZiU Wodzisław Śl.) lub konsultant PODN Pan Rafał Górecki: [rgorecki@podn.wodzislaw.pl](mailto:rgorecki@podn.wodzislaw.pl)