

Konkurs

na zaproponowanie schematu i

wykonanie według niego urządzenia

sterującego pracą silnika indukcyjnego

przy pomocy układu

mikroprocesorowego z komunikacją

WiFi.

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 tytułowego urządzenia oraz wykonanie go. Urządzenie powinno umożliwiać sterowanie pracą silnika 3-fazowego indukcyjnego za pomocą strony www lub telefonu komórkowego z wykorzystaniem sieci WiFi.

§ 3

Udostępnione środki techniczne

Uczniowie będą mieli do dyspozycji następujące, niezbędne do realizacji zadania, części:

- mikrokontroler ATmega8,
- moduł WiFi ESP8266,

- wyświetlacz LCD 2x16 znaków,
- gniazdo programowania ISP,
- płytki uniwersalna,
- 3 przyciski mikroswitch,
- 3 tranzystory BUZ11,
- 3 przełączniki z cewką 5V napięcia stałego,
- 3 styczniki z cewką 230V napięcia przemiennego.

§ 4

Warunki uczestnictwa

Konkurs jest skierowany do uczniów szkół ponadpodstawowych 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.

Do realizacji zadania konkursowego, w celu podniesienia jego atrakcyjności, uczestnicy mogą użyć również dodatkowych elementów nie wymienionych w § 3.

§ 5

Warunki oceny

Ocenić 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 2020r.** na adres mailowy Pana Wiesława Pawlica: **w.pawlica@pckziu.wodzislaw.pl**

Rozpoczęcie konkursu przewiduje się na dzień 02.2020 r. Od tego dnia w szkołach dostępne będą udostępnione przez firmę Pol- Eko Aparatura części potrzebne do wykonania zadania.

Ostateczny termin złożenia prac konkursowych: do dnia **15.04.2020 r.**

Ocena prac i wyniki konkursu zostaną ogłoszone podczas gali wręczenia nagród zorganizowanej przez PODN.

Ostateczne wyniki Konkursu zostaną ogłoszone do 30 kwietnia 2020r. 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: Anna Wilkowska