

## PRZEMYSŁ 4.0 DLA KAŻDEGO - PODSTAWY AUTOMATYKI W PRAKTYCE

### Dla kogo?

- osoby chcące zdobyć nowe kwalifikacje
- osoby pragnące polepszyć swoją pozycję na rynku pracy
- osoby zagrożone wykluczeniem na rynku pracy
- przedsiębiorstwa pragnące pozyskać i przeszkolić nowych pracowników
- przedsiębiorstwa chcące poszerzyć kompetencje swoich pracowników

### Przebieg szkolenia:

- podstawy elektrotechniki (funkcje przełączania normalnie otwarte, normalnie zamknięte; przełączniki/przełączniki bistabilne; przekaźnik, budowa i działanie; stycznik, budowa i działanie; styki, NO, NC, COM; rodzaje/kolory lampek sygnalizacyjnych; wentylator, napięcie, polaryzacja, podłączenie silnika prądu stałego; zadanie praktyczne: okablowanie i sprawdzenie sterownika zgodnie ze schematem połączeń; obsługa multimetru, pomiar napięcia i prądu)
- wprowadzenie do programowalnego sterownika logicznego opartego na Siemens LOGO (podłączanie LOGO, wejść i wyjść; prezentacja czujników indukcyjnych, pojemnościowych, optycznych oraz kontaktronów (czujników magnetycznych); standard kolorów dla kabli, przekrojów przewodów, izolacji i tulejek; omówienie narzędzi; listwy zaciskowe i plan przypisania zacisków; integracja komponentów z wcześniej uruchomionym sterownikiem i podłączenie komponentów)
- podstawy prądu przemiennego (zaciski główne, RCD, wyłącznik, zasilacz 230V/24V, wyłącznik, przekaźnik zatraskowy (przełącznik bistabilny); przełącznik kierunku obrotów; pomiar prądu, napięcia, mocy, częstotliwości; wprowadzenie i podłączenie wtyczek CEE)
- sterowanie pneumatyczne i elektropneumatyczne oraz montaż (uzupełnienie układu o elementy pneumatyczne, pomiar i sprawdzenie systemu, uruchomienie i próba funkcjonalna pod okiem uprawnionego instruktora, rozwiązywanie problemów)

### Efekty szkolenia:

- znajomość podstawowych technologii Przemysłu 4.0
- umiejętność montażu i uruchamiania prostych układów automatyki przemysłowej

**Czas trwania:** 40 godzin

**Cena:** 2,000 zł

**Liczba uczestników:** 10

**Zapisy:** +48 693 994 199, +48 12 422 26 70; [rlobocki@eturia.pl](mailto:rlobocki@eturia.pl), [kontakt@ckz.krakow.pl](mailto:kontakt@ckz.krakow.pl)



Współfinansowane przez  
Unię Europejską

**Eturia Sp. z o.o.**

[www.eturia.pl](http://www.eturia.pl)

siedziba: Kuźnicy Kołtająowskiej 25j/26, 31-234 Kraków

biuro: Kokotów 752, 32-002 Kokotów

tel. +48 693994199

e-mail: [rlobocki@eturia.pl](mailto:rlobocki@eturia.pl)

