

Projekt pn.: „Twoje Kwalifikacje w AKO” nr RPWP.08.03.05-30-0005/17 jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020

PROGRAM KURSU

Kurs spawania MAG (135) – moduł numer 1 wraz z uprawnieniami energetycznymi Grupy I

Lp.	Tematyka	Liczba godzin lekcyjnych
1.	<p>Zarys wiadomości z podstaw elektrotechniki</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prawo Ohma 2. Prawa Kirchoffa 3. Zjawiska magnetyczne i elektromagnetyczne 4. Obwody prądu stałego 5. Obwody prądu przemiennego 1 - fazowe 6. Obwody prądu przemiennego 3 - fazowe <p>Miernictwo elektryczne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ogólne wiadomości 2. Pomiar napięć 3. Pomiar prądów 4. Pomiary rezystancji, izolacji, energii <p>Ochrona przeciwpożarowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Środki gaśnicze 2. Gaszenie urządzeń pod napięciem 3. Wymogi w zakresie ochrony przeciwpożarowej dotyczące instalacji elektrycznych <p>Budowa i eksploatacja urządzeń elektroenergetycznych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ogólne zasady eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych 2. Elektryczne urządzenia napędowe prądu stałego 3. Elektryczne urządzenia napędowe prądu przemiennego 4. Transformatory energetyczne 5. Transformatory specjalne (przekładniki, zwarcioznice) 6. Linie napowietrzne 7. Linie kablowe 8. Stacje transformatorowo - rozdzielcze 9. Instalacje elektryczne 10. Baterie kondensatorów 11. Akumulatory i układy prostownikowe 12. Urządzenia oświetleniowe 13. Zespoły prądotwórcze 14. Urządzenia piorunochronne 15. Automatyka, sterowanie i zabezpieczenia urządzeń elektroenergetycznych 	6h
2.	<p>Ogólne zasady racjonalnej gospodarki elektroenergetycznej</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Straty energii 2. Zasady oszczędzania energii elektrycznej 3. Kompensacja mocy biernej <p>Zasady organizowania i wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wymagania kwalifikacyjne do wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych 2. Definicje stosowane podczas pracy przy urządzeniach elektrycznych 3. Rodzaje prac na polecenie 	6h

Projekt pn.: „Twoje Kwalifikacje w AKO” nr RPWP.08.03.05-30-0005/17 jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020

	<p>4. Prace w warunkach szczególnego zagrożenia</p> <p>5. Organizacja prac na polecenie</p> <p>6. Poprawne przygotowanie miejsca pracy</p> <p>7. Sprzęt ochronny i narzędzia pracy</p> <p>Zasady postępowania przy ratowaniu osób porażonych prądem elektrycznym</p> <p>1. Oddziaływanie prądu na organizm ludzki</p> <p>2. Uwalnianie porażonego spod działania prądu elektrycznego</p> <p>3. Pomoc przedlekarska</p> <p>4. Sztuczne oddychanie i masaż serca</p> <p>Ochrona przeciwporażeniowa do 1kV</p> <p>1. Ogólne zasady</p> <p>2. Ochrona podstawowa (przed dotykiem bezpośrednim)</p> <p>3. Ochrona dodatkowa (przy uszkodzeniu)</p> <p>4. Ochrona uzupełniająca</p>	
3.	<p>Moduł numer 1 – Kurs spawania blach i rur spoinami pachwinowymi metodą MAG (135)</p> <p>Szkolenie teoretyczne:</p> <p>Zestaw A</p> <p>1. Zastosowanie elektryczności do spawania łukowego 2h</p> <p>2. Urządzenia spawalnicze 2h</p> <p>3. Bezpieczeństwo i higiena pracy 2h</p> <p>4. Bezpieczna praca w hali produkcyjnej 2h</p> <p>5. Materiały dodatkowe do spawania 2h</p> <p>6. Spawanie w praktyce 2h</p> <p>7. Oznaczanie i wymiarowanie spoin 2h</p> <p>8. Metody przygotowania złączy do spawania 2h</p> <p>9. Kwalifikowanie spawaczy 2h</p> <p>Zestaw SMAG</p> <p>1. Budowa i użytkowanie urządzeń do spawania MAG 3h</p> <p>2. Materiały dodatkowe do spawania 1h</p> <p>3. Bezpieczeństwo i higiena pracy 1h</p> <p>4. Charakterystyka spawania MAG oraz typowe parametry 2h</p> <p>Szkolenie praktyczne:</p> <p>1. Instruktaż wstępny 2h</p> <p>Ćwiczenia: 14 ćwiczeń 118h</p>	