



**Zespół Szkół Mechanicznych im. KEN w Poznaniu** ul. Świerkowa 8, 61-472 Poznań,  
tel. 61 832 19 49 fax. 61 832 34 21 e-mail: [zsm@poznan.interklasa.pl](mailto:zsm@poznan.interklasa.pl) www.zsken.pl

## **Program zajęć praktycznych w zawodzie elektryk – 741103**

Zajęcia praktyczne powinny przygotować ucznia do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) montowania i uruchamiania maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 2) wykonywania i uruchamiania instalacji elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 3) oceniania stanu technicznego maszyn, urządzeń i instalacji elektrycznych po montażu na podstawie pomiarów;
- 4) montowania układów sterowania, regulacji i zabezpieczeń maszyn i urządzeń elektrycznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 5) montowania i sprawdzania działania środków ochrony przeciwporażeniowej na podstawie dokumentacji technicznej.

W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:

- określić zakres działalności i zapoznać się z organizacją pracy zakładu,
- zapoznać się z regulaminami wewnętrznymi oraz przepisami bhp obowiązującymi w zakładzie
- scharakteryzować zadania wykonywane na wybranych stanowiskach pracy elektryka w zakładzie,
- charakteryzować sposób zasilania zakładu w energię elektryczną oraz jej rozdział w zakładzie,
- wykonywać prace na wybranych stanowiskach zgodnie z obowiązującymi procedurami,
- posługiwać się dokumentacją techniczną, przepisami i normami podczas prac montażowych, instalacyjnych i eksploatacyjnych,
- przestrzegać zaleceń producenta podczas instalowania i eksploatacji urządzeń elektrycznych,
- stosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej i ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy.

### **W zakresie montażu i konserwacji maszyn i urządzeń elektrycznych**

W wyniku procesu kształcenia praktycznego uczeń powinien umieć:

- wskazać podstawowe rodzaje dokumentacji technicznej występującej w pracy na określonym stanowisku,
- zainstalować maszyny i urządzenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi procedurami,
- uruchomić maszyny i urządzenia elektryczne oraz sprawdzić poprawność ich pracy,
- wykonać przeglądy techniczne maszyn i urządzeń elektrycznych,
- dokonać okresowych konserwacji maszyn i urządzeń elektrycznych,
- zlokalizować i usunąć drobne usterki w maszynach i urządzeniach elektrycznych,
- wykonać drobne prace podczas remontu maszyn i urządzeń elektrycznych,
- dokonać regulacji parametrów aparatury sterującej i zabezpieczającej,
- przygotować elementy i podzespoły do montażu,
- wykonać montaż elementów i podzespołów zgodnie z dokumentacją techniczną,
- posłużyć się elektronarzędziami i narzędziami z napędem pneumatycznym,
- odczytać schematy elektryczne ideowe i montażowe urządzeń,
- uruchomić zmontowane podzespoły i urządzenia elektryczne,
- posłużyć się dokumentacją techniczno-ruchową w zakresie eksploatacji maszyn i urządzeń
- zastosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy.
- przeprowadzić kontrolę jakości wykonanych prac i usunąć zauważone usterki,
- posłużyć się dokumentacją techniczną, katalogami, normami oraz przepisami budowy maszyn i urządzeń,
- zastosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy,
- ocenić jakość wykonanych prac.

### **W zakresie montażu i konserwacji instalacji elektrycznych**

W wyniku procesu kształcenia praktycznego uczeń powinien umieć:

- czytać dokumentację techniczną wykonanej instalacji elektrycznej.
- przygotować materiały i osprzęt instalacyjny oraz narzędzia niezbędne do wykonania instalacji elektrycznej,
- zinterpretować parametry techniczne wyrobów elektrycznych (bezpieczników, wyłączników, przewodów, kabli),
- dobrać rodzaj wykonania instalacji uwzględniając jej przeznaczenie i warunki środowiskowe,
- dobrać zabezpieczenia w instalacjach elektrycznych,
- wykonać montaż różnego rodzaju instalacji elektrycznej zgodnie z dokumentacją,
- posłużyć się elektronarzędziami i sprzętem pomiarowym,
- wykonać instalację ochrony oraz uziom,
- uruchomić wykonaną instalację elektryczną,
- ocenić stan techniczny instalacji elektrycznej,
- przeprowadzić konserwację instalacji elektrycznej,
- sporządzić dokumentację powykonawczą prostych instalacji,
- przeprowadzić kontrolę jakości wykonywanych prac i usunąć zauważone usterki,
- posłużyć się dokumentacją techniczną, katalogami, normami oraz przepisami budowy instalacji elektroenergetycznych,
- zastosować przepisy bhp, ochrony przeciwporażeniowej, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska na stanowisku pracy,
- ocenić jakość wykonanych prac.