

Zespół Szkół Zawodowych nr 2 w Białymstoku
Technikum nr 2 w Białymstoku

Program praktyki realizowany w ramach przeprowadzanych zajęć edukacyjnych w zawodzie Technik automatyk zgodnie z programem nauczania: 311909

Kwalifikacja:

ELM.04. Eksploatacja układów automatyki przemysłowej.
4 tygodnie – 160 godzin (20 dni X 8h)

kwalifikacja	Zakres tematyczny	Liczba godzin	klasa
ELM.04. Eksploatacja układów automatyki przemysłowej	Eksploatacja, konserwacja, dokumentacja układów automatyki przemysłowej	160	IV

Cele ogólne przedmiotu:

1. Organizowania prac związanych z konserwacją, diagnostyką i naprawą układów automatyki przemysłowej,
2. Wykonywania czynności związanych z konserwacją układów automatyki przemysłowej,
3. Wykonywania czynności związanych z diagnostyką i naprawą układów automatyki przemysłowej

Cele operacyjne:

- Posługuje się pojęciami z dziedziny elektrotechniki elektroniki
- charakteryzuje zjawiska związane z prądem stałym i przemiennym
- interpretuje wielkości fizyczne związane
- wykonuje pomiary wielkości elektrycznych
- oblicza wielkości elektryczne, stosując prawa elektrotechniki
- rozpoznaje symbole graficzne elementów na schematach ideowych układów automatyki przemysłowej
- posługuje się rysunkami technicznymi schematycznymi, złożeniowymi i montażowymi układów automatyki przemysłowej
- wykonuje rysunki techniczne schematyczne, złożeniowe i montażowe układów automatyki przemysłowej z wykorzystaniem specjalistycznych programów komputerowych
- rozróżnia części urządzeń i układów automatyki przemysłowej
- wykonuje obróbkę ręczną części urządzeń automatyki przemysłowej
- posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń
- obsługuje sterowniki PLC (Programmable Logic Controller)
- posługuje się pojęciami z dziedziny pneumatyki i hydrauliki
- posługuje się dokumentacją techniczną układów automatyki przemysłowej
- wykonuje okresowe przeglądy oraz konserwację układów automatyki przemysłowej na podstawie dokumentacji technicznej
- wykonuje pomiary parametrów układów automatyki przemysłowej zgodnie z dokumentacją techniczną
- wykonuje pomiary sygnałów sterujących w układach regulacji i sterowania
- ocenia stan techniczny układów automatyki przemysłowej na podstawie wykonanych pomiarów i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej
- lokalizuje uszkodzenia w układach automatyki przemysłowej
- lokalizuje miejsca uszkodzenia na podstawie wykonanych pomiarów
- dobiera narzędzia do wykonania napraw układów automatyki przemysłowej
- dobiera podzespoły do napraw układów automatyki przemysłowej
- wymienia uszkodzone elementy w układach automatyki przemysłowej
- sprawdza poprawność działania układów automatyki przemysłowej

- prowadzi bieżącą dokumentację eksploatacyjną układów automatyki przemysłowej
- przestrzegać zasady kultury i etyki
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany
- planować działania i zarządzać czasem
- przewidywać skutki podejmowanych działań
- oceniać skutki wprowadzania zmian
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem
- aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe
- przestrzegać tajemnicy zawodowej
- negocjować warunki porozumień
- stosować zasady komunikacji
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów
- współpracować w zespole
- kierować wykonaniem przydzielonych zadań
- organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań
- dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań
- wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy

1. Środki dydaktyczne

Wyposażenie stanowiska pracy w narzędzia do eksploatacja układów automatyki przemysłowej, komputer oraz programy komputerowe, przepisy dotyczące BHP i ppoż, instrukcje, procedury, wzory dokumentów technicznych.

2. Uwagi o realizacji

Program praktyki zawodowej można traktować w sposób elastyczny. Ze względów organizacyjnych dopuszcza się realizację tych zagadnień na jakie pozwalają warunki zakładu. W czasie praktyki uczeń powinien prowadzić dzienniczek praktyki.

Na początku realizacji praktyki zawodowej uczniowie powinni być zapoznani z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami ochrony przeciwpożarowej. Powinni być uświadomieni o skutkach nieprzestrzegania przepisów. Podczas odbywania praktyki uczniowie powinni doskonalić umiejętności praktyczne, które są niezbędne w zawodzie technik automatyk. Uczniowie powinni obserwować czynności zawodowe pracowników automatyków, mechaników obróbki, elektryków i elektroników, potem wykonywać zadania zawodowe pod kierunkiem instruktora a następnie samodzielnie realizować powierzone im zadania.

3. Sposoby sprawdzania i oceniania

Nad przebiegiem praktyki zawodowej i jej realizacją czuwają oddelegowani ze szkoły nauczyciele oraz opiekun praktyk. Dokonują oni oceny umiejętności opanowanych przez uczniów podczas praktyki zawodowej na podstawie obserwacji i sposobu wykonywania zadań, czynności, poleceń oraz sposobu prowadzenia dzienniczka praktyk.

Przy ocenianiu ucznia należy brać pod uwagę także takie kryteria jak:

- kultura osobista i kultura obsługi klienta;
- zainteresowanie wykonywaną pracą, ciekawość i inicjatywa;
- życzliwość, komunikatywność;
- przestrzeganie dyscypliny pracy (punktualność, obecność);
- umiejętność pracy w zespole;