

WYMAGANIA EDUKACYJNE

Rok szkolny 2024/2025

ZAWÓD:	Technik elektryk				
NR PROGRAMU:	311303/T-4/ZSEE/TE-5/2019.09.01				
PROGRAM REALIZUJE	Piotr Frączak				
	Kod	Nazwa	godz. /tydz.		godz. /rok
MODUŁ:	M8	Programowalne sterowniki przemysłowe	7	7	210

1. Sposoby sprawdzania osiągnięć uczniów:

Oceny bieżące

Po każdym ćwiczeniu uczeń otrzymuje ocenę za realizację ćwiczenia, prezentowane umiejętności i wiedzę oraz sposób dokumentacji zajęć (przejrzystość dokumentacji pomiarów, prawidłowość wyciągniętych wniosków).

W roku szkolnym 2024/2025 zaplanowano:

- 2 prace klasowe (3 kartkówki)
- 2 prace klasowe (3 kartkówki)

Warunki uzyskania oceny pozytywnej

Realizacja wszystkich ćwiczeń. Uzyskanie ocen pozytywnych ze wszystkich zaplanowanych w roku szkolnym 2024/2025 sprawdzianów i prac klasowych.

Zasady poprawiania ocen

Bieżących	Rocznych/za moduł
- Uczeń ma prawo do poprawy każdej niesatysfakcjonującej go oceny z ćwiczenia w danej jednostce modułowej. - Termin i zasady poprawy ustala nauczyciel.	- Uczeń ma prawo do poprawy każdej niesatysfakcjonującej go oceny - Uczeń który otrzymał ocenę niedostateczną lub jest niesklasyfikowany z egzamin danego modułu ma obowiązek uzupełnić braki ze wszystkich jednostek modułowych wchodzących w skład danego modułu. - Poprawa oceny rocznej/za moduł polega na poprawieniu ocen z jednostek modułowych wchodzących w skład danego modułu. - Terminy popraw ustala dyrektor szkoły zgodnie z harmonogramem egzaminów poprawkowych i klasyfikacyjnych. - Zakres umiejętności obejmuje wszystkie ćwiczenia zrealizowane w zakończonych jednostkach modułowych w danym module.

2. WYMAGANIA EDUKACYJNE

Ocena	Wymagane umiejętności	
dopuszczająca	Wymagania konieczne	Odtworzenie zapamiętanych informacji, na poziomie definicji pojęć i standardowych przykładów
	Uczeń: - rozwiązuje typowe zadania z zakresu programowania sterowników o niewielkim stopniu trudności, opanował podstawowe umiejętności - znajomość budowy i zasady działania sterowników PLC - umiejętność montażu i okablowania sterowników PLC - znajomość elementów języka LAD - znajomość elementów języka FBD - znajomość elementów języka SFC - znajomość liczników, układów czasowych oraz operatorów porównań i skoków - tworzenie programów z wykorzystaniem języka LAD - tworzenie programów z wykorzystaniem języka FBD - tworzenie programów z wykorzystaniem języka SFC	
dostateczna	Wymagania podstawowe	Odtworzenie zapamiętanych informacji z wyjaśnieniami dotyczącymi specyfikacji oraz zastosowań opisywanych pojęć
	Uczeń: - testuje poprawność działania w sterowniku PLC - analizuje prace sterowników PLC - samodzielnie rozwiązuje proste problemy w kontekście sterowników PLC	
dobry	Wymagania rozszerzone	Stosowanie nabytych umiejętności na poziomie samodzielnego (odtwórczego) rozwiązywania zadań, ograniczonych do mniej zaawansowanych zagadnień
	Uczeń: - stosuje zdobytą wiedzę w praktyce, - wykonuje typowe zadania i wprowadza typowe modyfikacje rozwiązań - dokonuje analizy pracy sterowników i układów wspomagających podczas zajęć - usuwa typowe usterki	
bardzo dobra	Wymagania dopełniające	Stosowanie nabytych umiejętności na poziomie samodzielnego rozwiązywania problemów projektowych i konstrukcyjnych
	Uczeń: - potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów w nowych sytuacjach - wprowadza modyfikację układów - usuwa usterki	
celujący	Umiejętności dopełniające	Stosowanie nabytych umiejętności na poziomie samodzielnego rozwiązywania złożonych problemów projektowych i konstrukcyjnych
	Uczeń: - prezentuje swoje umiejętności w konkursach szkolnych i międzyszkolnych - wykonuje zadania o dużym stopniu trudności - rozwiązuje złożone problemy wymagające łączenia wiedzy z różnych dziedzin - dokonuje analizy pracy układów w nietypowych zastosowaniach, usuwa usterki	

Wymagania z poziomu wyższego zawierają wymagania z poziomu niższego.

Osoby posiadające opinie z poradni psychologiczno-pedagogicznej będą mieli dostosowane wymagania z modułu w zależności od wskazań osoby wystawiającej zaświadczenie.