

TECHNIK AUTOMATYK



Opis zawodu:

Automatyka to dziedzina techniki i nauki, która pojawiła się stosunkowo niedawno, bo w XX wieku. Zajmuje się zagadnieniami sterowania różnorodnymi procesami, gdzie udział człowieka jest maksymalnie ograniczony. W ostatnich latach wywarła ona ogromny wpływ na dziedziny takie jak medycyna, motoryzacja, przemysł i wiele innych. Automatyka coraz częściej pojawia się w życiu codziennym i w pracy człowieka, dzięki niej wynaleziono niejedno urządzenie i maszynę. Po prostu, dla ułatwienia życia (np. myjnia samochodowa), aby przyspieszyć procesy produkcyjne w przemyśle lub dla większej dokładności w medycynie. Przykłady można by mnożyć. Dziś ciężko sobie wyobrazić halę produkcyjną bez maszyn z szybko posuwającymi się taśmami. To właśnie automatyki zajmują się tym, by takie maszyny pracowały bez zarzutu. To oni projektują układy sterujące do maszyn, które mają być przeznaczone do konkretnych celów. Po ukończeniu szkoły, technik automatyzacji będzie miał wiedzę z zakresu automatyki, pneumatyki oraz hydrauliki siłowej, wiedzę dotyczącą maszyn i urządzeń, umiejętność analizy procesów produkcyjnych w celu doboru metod automatyzacji procesów, wiedzę techniczną z zakresu obsługi maszyn, a także systemów sterowania czy dotyczącą zagadnień utrzymania ruchu. Będzie także przygotowany do uczestniczenia w testowaniu prototypów, do montażu i instalowania nowych lub zmodyfikowanych urządzeń i układów automatyki, diagnozowania usterek i ustalania ich przyczyn oraz realizacji napraw zgodnie z określonymi standardami i dokumentacją techniczną. Obecnie wszystkie niemal gałęzie przemysłu są ściśle zautomatyzowane, tak więc dobry automatyzacji nie powinien mieć większych problemów ze znalezieniem pracy. Technicy

automatycy doskonale odnajdują się w odpowiadających ich kwalifikacjom działach technologicznych i konstrukcyjnych. Zwykle są to firmy produkcyjne i usługowe, wykorzystujące na liniach produkcyjnych i montażowych rozwiązania z zakresu automatyki i robotyki przemysłowej lub zajmujące się jej kompleksowym projektowaniem, produkcją, uruchomieniem i serwisowaniem.

Pracownie i laboratoria specjalistyczne są jednym z najważniejszych ogniw w procesie dydaktycznym nauczania zawodu - umożliwiają uczniom naszej szkoły praktyczne sprawdzenie wiadomości teoretycznych uzyskanych na przedmiotach zawodowych. Zajęcia odbywają się w kilkuosobowych grupach ćwiczeniowych, dzięki czemu umożliwia to uczniom dokładne zapoznanie się z badanymi układami i sprzętem pomiarowym będącym w dyspozycji poszczególnych pracowni. Dla zawodu technik automatyk nasza szkoła posiada takie specjalistyczne pracownie.

Aby zostać automatykiem należy mieć zmysł techniczny i konstruktorski, umiejętność abstrakcyjnego myślenia, zdolności w zakresie nauk ścisłych, w szczególności matematyki, dobrą pamięć. Dokładność i systematyczność są niezbędne. Automatyk musi także śledzić na bieżąco nowinki techniczne.

Kwalifikacje:

- **EE.17** – Montaż i uruchamianie urządzeń automatyki przemysłowej
- **EE.18** – Przeglądy, konserwacja, diagnostyka i naprawa instalacji automatyki przemysłowej

Przedmioty specjalistyczne:

- język niemiecki branżowy
- działalność gospodarcza w branży automatyki
- elektrotechnika i elektronika
- technologia i pomiary w automatyce
- urządzenia automatyki przemysłowej
- instalacje automatyki przemysłowej
- laboratorium pomiarów elektrycznych i elektronicznych
- pracownia technologii i pomiarów w automatyce
- pracownia urządzeń automatyki przemysłowej
- pracownia instalacji automatyki przemysłowej