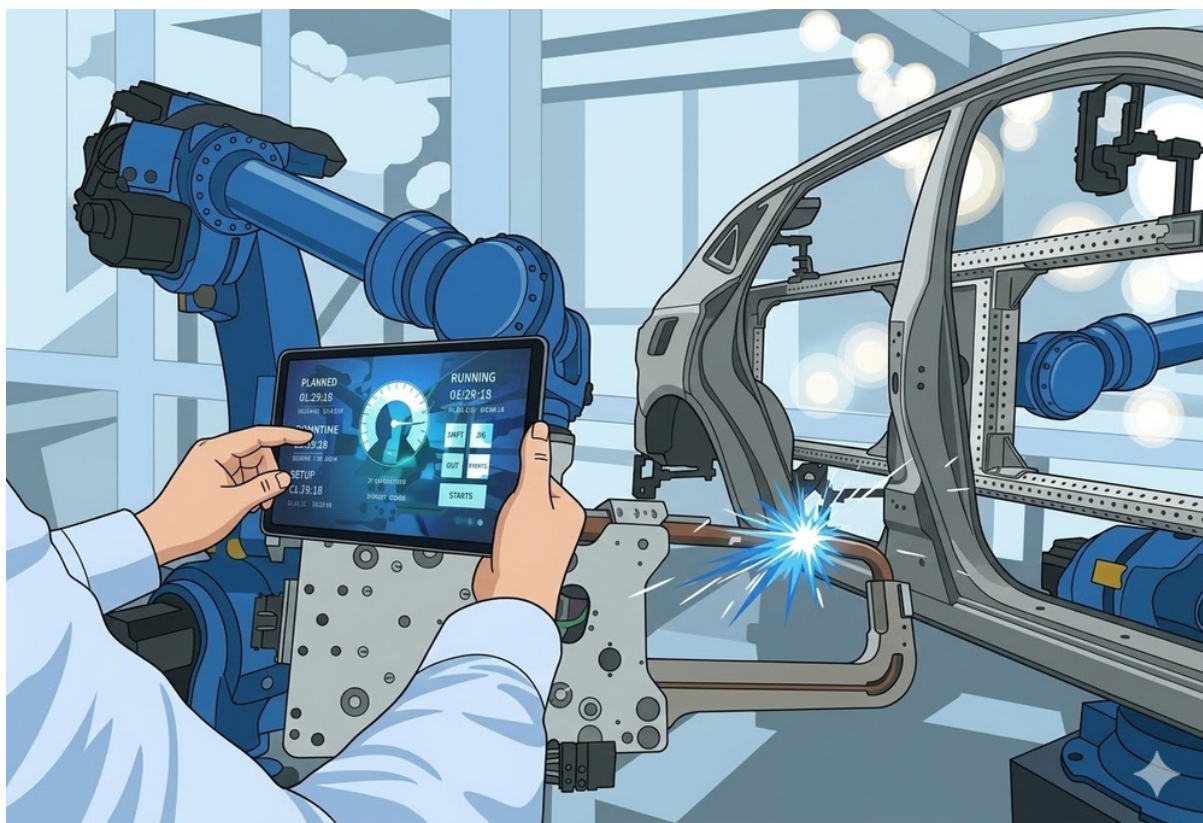




MECHATRONIK

Symbol cyfrowy zawodu: **742118** Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: **IV**

Opis zawodu

Mechatronik to nowoczesny zawód łączący w sobie kompetencje elektronika, informatyka i mechanika. Specjalista ten projektuje i produkuje części oraz zespoły maszyn i urządzeń mechatronicznych, przy wykorzystaniu zaawansowanych programów komputerowych. Urządzenia takie jak roboty przemysłowe, obrabiarki sterowane numerycznie czy automatyczne linie produkcyjne, działają bez bezpośredniej kontroli człowieka dzięki specjalistycznemu oprogramowaniu.

Główne zadania i czynności zawodowe

- **Montaż systemów:** Instalowanie i łączenie urządzeń oraz systemów mechatronicznych.
- **Rozruch i konfiguracja:** Wykonywanie rozruchu oraz nastawianie parametrów czujników i wskaźników.
- **Konserwacja i naprawa:** Wykonywanie bieżącej konserwacji oraz usuwanie awarii, często poza standardowymi godzinami pracy.
- **Projektowanie i dokumentacja:** Przygotowywanie dokumentacji technicznej, konstrukcyjnej i technologicznej systemów.

Ścieżki edukacyjne i kwalifikacje

Główną kwalifikacją w tym zawodzie jest ELM.03. Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych.

Dostępne drogi uzyskania zawodu:

- **Branżowa szkoła I stopnia:** 3-letni cykl nauki kończący się egzaminem zawodowym.
- **Kwalifikacyjny Kurs Zawodowy (KKZ):** Elastyczna forma kształcenia dla dorosłych w zakresie kwalifikacji ELM.03.
- **Kontynuacja nauki:** Możliwość dalszego kształcenia w branżowej szkole II stopnia lub technikum w celu uzyskania tytułu technika mechatronika.

Wymagania i predyspozycje

Idealny kandydat na mechatronika powinien posiadać:

- **Zdolności techniczne i informatyczne:** Pasja do nowoczesnych technologii i systemów sterowania.
- **Precyzję i cierpliwość:** Niezbędne przy montażu skomplikowanych układów i podczas programowania.
- **Odporność na stres:** Umiejętność działania pod presją czasu, zwłaszcza podczas awarii linii produkcyjnych.
- **Samodzielność i samokontrolę:** Przy jednoczesnej gotowości do pracy w zespołach zadaniowych.

Warunki pracy

- **Środowisko:** Hale produkcyjne, laboratoria badawcze oraz warsztaty (np. samochodowe).
- **Czas pracy:** Zazwyczaj 8 godzin dziennie, jednak możliwa jest praca zmianowa oraz wezwania do nagłych awarii.
- **Specyfika:** Praca w zasięgu pola elektromagnetycznego, wymagająca zarówno pozycji stojącej, jak i siedzącej.

Perspektywy zatrudnienia

Mechatronicy są poszukiwani w wielu sektorach gospodarki:

- **przemysł:** zakłady produkujące systemy automatyki i mechatroniki;
- **serwis i instalacje:** firmy zajmujące się montażem i naprawą nowoczesnych maszyn;
- **diagnostyka:** warsztaty samochodowe i firmy branży elektrycznej;
- **własny biznes:** prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie usług mechatronicznych.