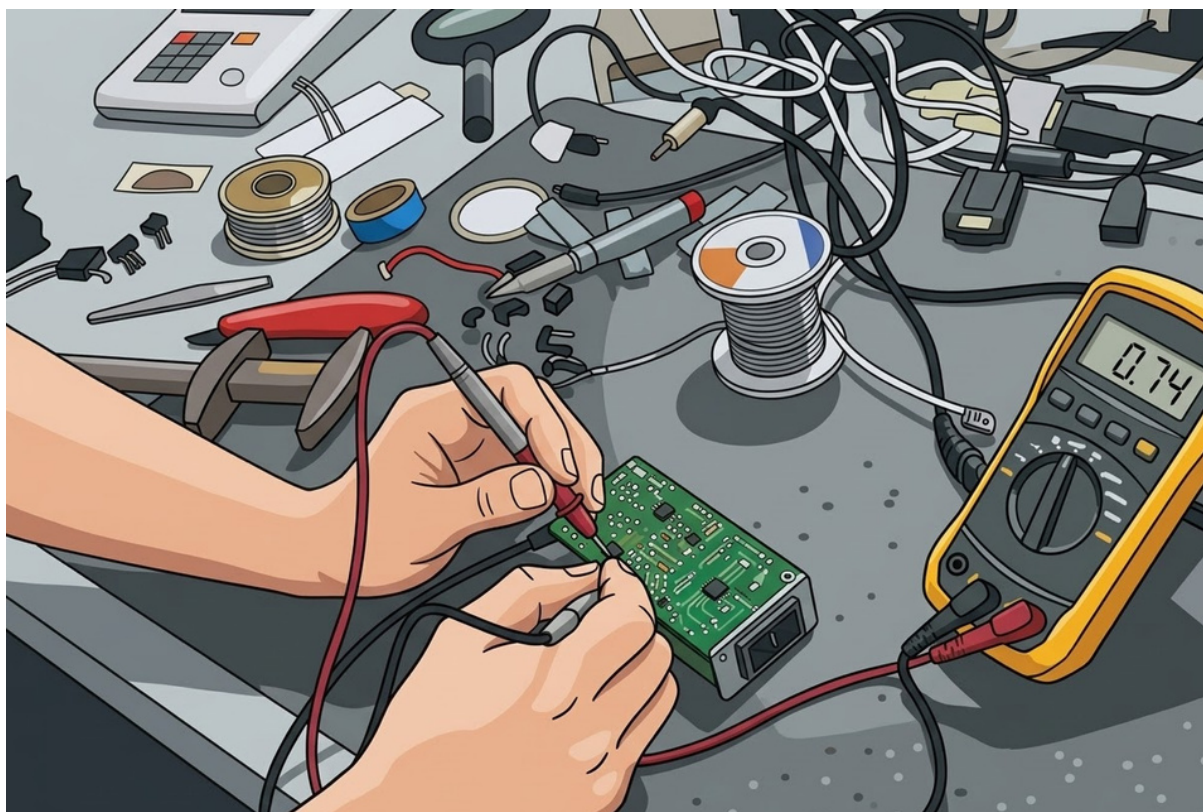




TECHNIK ELEKTRONIK

Symbol cyfrowy zawodu: **311408** Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: **IV**

Opis zawodu

Technik elektronik to specjalista zajmujący się nowoczesnymi układami i urządzeniami elektronicznymi, które stanowią serce niemal każdego współczesnego sprzętu. Jego praca obejmuje montaż precyzyjnych elementów na płytkach drukowanych, instalowanie systemów elektronicznych oraz ich uruchamianie. Ważnym aspektem zawodu jest również serwisowanie, naprawa oraz przygotowanie zużytego sprzętu do recyklingu, co wymaga doskonałej znajomości komponentów i schematów ideowych.

Główne zadania i czynności zawodowe

- **Montaż i instalacja:** Lutowanie oraz montaż elementów na płytkach drukowanych (PCB) oraz instalowanie gotowych urządzeń i systemów.
- **Uruchamianie:** Konfiguracja i testowanie nowych układów oraz instalacji elektronicznych.
- **Eksploatacja i użytkowanie:** Nadzór nad prawidłowym działaniem systemów elektronicznych w różnych warunkach.
- **Konserwacja i naprawa:** Diagnozowanie usterek, wymiana uszkodzonych części oraz dbanie o sprawność techniczną urządzeń.
- **Recykling:** Demontaż urządzeń elektronicznych i przygotowanie ich komponentów do odzysku surowców.

Ścieżki edukacyjne i kwalifikacje

Zawód technika elektronika wymaga zdobycia dwóch kwalifikacji:

1. **ELM.02. Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych.**
2. **ELM.05. Eksploatacja urządzeń elektronicznych.**

Dostępne drogi uzyskania zawodu:

- **Technikum:** 5-letni cykl nauki kończący się egzaminami zawodowymi i maturą.
- **Branżowa szkoła II stopnia:** 2-letnia szkoła dla absolwentów branżowej szkoły I stopnia (w pokrewnym zawodzie).
- **Kwalifikacyjne Kursy Zawodowe (KKZ):** Możliwość zdobycia obu kwalifikacji przez osoby dorosłe z wykształceniem średnim.

Wymagania i predyspozycje

- **Wysoka sprawność manualna:** Niezbędna przy precyzyjnym lutowaniu małych komponentów.
- **Zdolność koncentracji:** Praca wymaga skupienia przy analizie skomplikowanych układów i schematów.
- **Myślenie analityczne:** Kluczowe przy szybkim lokalizowaniu przyczyn awarii.
- **Koordinacja wzrokowo-ruchowa:** Niezbędna do pracy z mikroskopem elektronicznym i narzędziami serwisowymi.
- **Staranność i cierpliwość:** Naprawa elektroniki często wymaga wielogodzinnych testów i precyzyjnych działań.

Warunki pracy

- **Środowisko:** Nowoczesne laboratoria, zakłady produkcyjne elektroniki, serwisy sprzętu RTV/ICT oraz biura projektowe.
- **Charakter pracy:** Praca zazwyczaj w pozycji siedzącej, wymagająca dobrego oświetlenia i specjalistycznych narzędzi (stacje lutownicze, oscyloskopy, mierniki).
- **Zagrożenia:** Kontakt z substancjami chemicznymi (topniki, preparaty czyszczące) oraz ryzyko zmęczenia wzroku.

Perspektywy zatrudnienia

Technik elektroniki znajdzie zatrudnienie w:

- **zakładach produkcyjnych:** przy montażu i testowaniu sprzętu elektronicznego i komputerowego;
- **serwisach technicznych:** naprawa telefonów, laptopów, sprzętu audio-wideo oraz elektroniki przemysłowej;
- **firmach instalatorskich:** montaż systemów alarmowych, monitoringu (CCTV) czy inteligentnych instalacji domowych;
- **działach kontroli jakości:** w przedsiębiorstwach produkcyjnych różnych branż (motoryzacja, lotnictwo, medycyna);
- **własnej działalności:** prowadzenie specjalistycznego serwisu elektroniki.