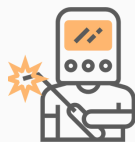




## Kwalifikacje zawodowe oraz oferta kształcenia i szkolenia zawodowego są ważne dla gospodarki cyrkulacyjnej w dziedzinie obróbki metali i spawania!



### Spawanie to zawód stale rozwijający się

potrzebny szczególnie w przemyśle metalowym i maszynowym, dający możliwości rozwoju zawodowego dla młodzieży i dorosłych



Kwalifikacje w zakresie spawania są regulowane na poziomie krajowym i międzynarodowym, co wymaga:

- kompleksowego prowadzenia wstępnego kształcenia i szkolenia zawodowego,
- dobrze wyważonego szkolenia teoretycznego i praktyczne



Wstępne kształcenie i szkolenie zawodowe odgrywa kluczową rolę w zapewnianiu podstawowej wiedzy i umiejętności niezbędnych do samodzielnego i odpowiedzialnego wykonywania procesów pracy związanych ze spawaniem.



W przekwalifikowaniu doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników z ginących zawodów związanych z obróbką metali (często o negatywnym wpływie na środowisko) do powstających (zrównoważonych) zawodów i miejsc pracy **ustawiczne kształcenie i szkolenie zawodowe odgrywa znaczącą rolę.**

## Korzyści z wprowadzenia kompetencji z zakresu gospodarki obiegu zamkniętego do kształcenia i szkolenia zawodowego

Kompetentni spawacze ułatwiają przejście przemysłu w kierunku **zrównoważonej, obiegowej i neutralnej pod względem emisji dwutlenku węgla gospodarki.**



Przemysł metalowy, a w szczególności sektor spawalniczy, staje się **bardziej atrakcyjny dla młodych ludzi (w tym kobiet),**

co pomaga w rozwiązywaniu problemów związanych z niedoborem wykwalifikowanych pracowników.

**GOZ** wspiera otwartość i interdyscyplinarność kwalifikacji w kształceniu i szkoleniu zawodowym w dziedzinie spawalnictwa,

tworząc przestrzeń dla innowacji edukacyjnych i otwieranie nowych ścieżek przenikania się programów kształcenia i szkolenia zawodowego oraz szkolnictwa wyższego.

## Zmiany w kwalifikacjach, programach kształcenia i szkolenia zawodowego: wdrażanie zasad gospodarki obiegu zamkniętego w procesach spawania

- Wdrażanie nowych kwalifikacji i programów nauczania w dziedzinie obróbki metali i spawania poprzez śledzenie powstawania nowych eko-przyjaznych miejsc pracy i zawodów w dziedzinie obróbki metali i spawania.
- Integracja wymagań dotyczących kompetencji wynikających z cyfryzacji i zrównoważonego rozwoju procesów pracy. Cyfryzacja pomaga zoptymalizować wydajność, zmniejszyć ilość odpadów i emisji itp. Na przykład wykorzystanie technologii rzeczywistości wirtualnej w szkoleniu spawaczy może znacznie ograniczyć zużycie materiałów i emisje powstające podczas szkolenia zawodowego w tej dziedzinie.
- Wprowadzenie do kwalifikacji i programów nauczania kompetencji specyficznych dla sektora i procesu pracy związanych z:
  - wykorzystaniem materiałów i energii odnawialnych,
  - efektywnym zarządzaniem zasobami i materiałami eksploatacyjnymi,
  - eliminowanie/zmniejszanie ilości odpadów w procesach pracy
- Aktualizacja istniejących standardów zawodowych, kwalifikacji i programów nauczania z kompetencjami zawodowymi zorientowanymi na zrównoważony rozwój.
- Wdrażanie holistycznej taksonomii kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju i umiejętności ekologicznych kwalifikacji i programów szkoleniowych w zakresie obróbki metali (bibb, 2020):
  - Wiedza na temat zrównoważonych i cyrkularnych procesów pracy
  - Umiejętność identyfikacji zrównoważonych praktyk pracy w rzeczywistych procesach pracy
  - Umiejętność stosowania praktyk zrównoważonej pracy w miejscu pracy
  - Umiejętność przekazywania i rozpowszechniania wiedzy specjalistycznej na temat zrównoważonych praktyk pracy
  - Umiejętność uczestniczenia w projektowaniu zrównoważonych procesów pracy i miejsc pracy
- Wspieranie nauczania kompetencji i umiejętności z zakresu zrównoważonego rozwoju w rzeczywistych procesach pracy związanych z obróbką metali i spawaniem poprzez uczenie się w miejscu pracy i praktyki zawodowe

(Cedefop, 2021; <https://www.cedefop.europa.eu/en/events/2021-joint-edefopoecd-symposium-apprenticeships-greener-economies-and-societies#group-downloads>).

- Zapewnienie niezbędnego wsparcia finansowego i metodycznego (na poziomie krajowym) w celu wprowadzenia i utrzymania umiejętności ekologicznych i związanych ze zrównoważonym rozwojem w programach kształcenia i szkolenia zawodowego.
- Zapewnienie uwzględniania kwestii zrównoważonego rozwoju w ustawicznym doskonaleniu zawodowym nauczycieli i instruktorów kształcenia i szkolenia zawodowego.

BIBB, 2020

Cedefop, 2021: <https://www.cedefop.europa.eu/en/events/2021-joint-edefopoecd-symposium-apprenticeships-greener-economies-and-societies#group-downloads>).

This factsheet has been designed using resources from Flaticon.com