

ŚLUSARZE I SPAWACZE

**Analiza porównawcza zbioru zawodów
w Polsce i Ukrainie**

Nr 12/2023



Funded by
the European Union

 **IOM**
UN MIGRATION



Funded by
the European Union



ŚLUSARZE I SPAWACZE

**Analiza porównawcza zbioru zawodów
w Polsce i Ukrainie**

Nr 12/2023

Warszawa 2023

Niniejszy dokument został opracowany dzięki wsparciu finansowemu Unii Europejskiej.

Poglądy w nim wyrażone nie mogą być w żaden sposób traktowane jako odzwierciedlenie oficjalnej opinii Unii Europejskiej.

Analiza porównawcza została przeprowadzona w ramach projektu *Wsparcie techniczne w celu ułatwienia integracji społecznej i zawodowej obywateli państw trzecich w Polsce, w tym uciekających z Ukrainy*, którego celem jest wsparcie władz polskich w zapewnieniu osobom uciekającym przed wojną sprawnego i skutecznego dostępu do procedur i usług publicznych w zakresie integracji społecznej i zawodowej.

Projekt został sfinansowany przez Unię Europejską w ramach Instrumentu Wsparcia Technicznego zarządzanego przez Komisję Europejską (Dyrekcja Generalna ds. Wspierania Reform Strukturalnych – DG Reform). Przy realizacji projektu IOM współpracowało z Ministerstwem Rodziny i Polityki Społecznej.

Niniejsza broszura jest materiałem poglądowym informującym o różnicach i podobieństwach między polskimi a ukraińskimi zawodami w danym obszarze oraz o możliwych ścieżkach uznania kwalifikacji w Polsce w ramach określonej działalności zawodowej. Powstała ona w wyniku analizy porównawczej i zawiera odniesienia do właściwych instytucji i procedur. Broszura nie jest instrukcją uznawania kwalifikacji zawodowych ani dokumentem prawnym.

Materiał zawarty w broszurze został skonsultowany z właściwymi ministerstwami i środowiskami zawodowymi.

Zawarte tu informacje odnoszą się do stanu prawnego na lipiec 2023 r.

SPIS TREŚCI

Jak korzystać z broszury	8
Kluczowe pojęcia i skróty	11
1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZBIORU	15
1.1. Nazwy i kody grup zawodów opisanych w zbiorze	15
1.2. Nazwy i kody poszczególnych zawodów w zbiorze	16
1.3. Mapa zbioru	18
2. ANALIZA PORÓWNAWCZA POSZCZEGÓLNYCH ZAWODÓW W ZBIORZE	21
2.1. (PL) Ślusarz	22
2.1.1. Dane identyfikacyjne zawodu	22
2.1.2. Podobieństwa i różnice	22
2.1.3. Opis zadań zawodowych	22
2.1.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	23
2.1.5. Ścieżka dostępu do zawodu (PL) Ślusarz	24
2.2. (PL) Ślusarz narzędziowy • (UA) Ślusarz narzędziowy (Слюсар-інструментальник)	25
2.2.1. Dane identyfikacyjne zawodu	25
2.2.2. Podobieństwa i różnice	25
2.2.3. Opis zadań zawodowych	25
2.2.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	28
2.2.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Ślusarz narzędziowy	29
2.3. (PL) Zgrzewacz • (PL) Operator zgrzewarek	30
2.3.1. Dane identyfikacyjne zawodu	30
2.3.2. Podobieństwa i różnice	30
2.3.3. Opis zadań zawodowych	30
2.3.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	32
2.3.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Zgrzewacz oraz (PL) Operator zgrzewarek	34

2.4.	(PL) Spawacz • (UA) Wiele zawodów: Spawacz gazowy (Газозварник), Przecinacz gazowy (Газорізальник), Spawacz elektryczny ręczny (Електрозварник ручного зварювання), Spawacz elektryczny blach i taśm (Електрозварник листів та стрічок), Spawacz elektryczny rur w zakładzie (Електрозварник труб на стані), Spawacz elektryczny i gazowy (Електрогазозварник), Spawacz i przecinacz elektryczny i gazowy (Електрогазозварник-врізальник, Spawacz elektryczny i gazowy w transporcie morskim (Електрогазозварник судновий), Spawacz wyrobów ogniotrwałych (Зварник виробів з тугоплавких металів), Spawacz elektrooporowy (Електровібронаплавлювач), Spawacz termitowy (Зварник термітного зварювання), Spawacz na spawarkach dyfuzyjnych (Зварник на дифузійно-зварювальних установках), Operator urządzenia do spawania laserowego (Зварник на лазерних установках), Operator urządzenia do spawania przy użyciu wiązki elektronów (Зварник на електронно-променевих зварювальних установках), Spawacz elektryczny na spawarkach automatycznych i półautomatycznych (Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах), Spawacz-monter (Вишкомонтажник-зварник)	35
2.4.1.	Dane identyfikacyjne zawodu	35
2.4.2.	Podobieństwa i różnice	37
2.4.3.	Opis zadań zawodowych	38
2.4.4.	Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	43
2.4.5.	Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Spawacz	44
2.5.	(PL) Technik spawalnictwa	46
2.5.1.	Dane identyfikacyjne zawodu	46
2.5.2.	Podobieństwa i różnice	46
2.5.3.	Opis zadań zawodowych	46
2.5.4.	Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	47
2.5.5.	Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Zgrzewacz oraz (PL) Operator zgrzewarek	48
2.6.	(PL) Operator robotów spawalniczych • (UA) Operator aparatury do spawania projekcyjnego i maszyn do cięcia gazem (Оператор проекційної апаратури та газорізальних машин)	50
2.6.1.	Dane identyfikacyjne zawodu	50
2.6.2.	Podobieństwa i różnice	50
2.6.3.	Opis zadań zawodowych	50
2.6.4.	Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	52
2.6.5.	Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Operator robotów spawalniczych	53

2.7. (PL) Lutowacz • (UA) Lutowacz	55
2.7.1. Dane identyfikacyjne zawodu	55
2.7.2. Podobieństwa i różnice	55
2.7.3. Opis zadań zawodowych	55
2.7.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	58
2.7.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Lutowacz	60
2.8. (UA) Lutowacz ołowiem (UA) Lutowacz pakietów kondensatorów	61
2.8.1. Dane identyfikacyjne zawodu	61
2.8.2. Podobieństwa i różnice	61
2.8.3. Opis zadań zawodowych	61
2.8.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	63
2.8.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Lutowacz	63
Podstawy prawne i inne źródła	65

JAK KORZYSTAĆ Z BROSZURY

Broszura zawiera informacje o 29 polskich i ukraińskich zawodach i specjalnościach w zbiorze *Psychiatrzy i psychologowie*.

CZĘŚĆ PIERWSZA: MAPA ZBIORU

W części pierwszej znaleźć można **informacje** odnoszące się do całego zbioru, **które pozwalają ustalić ogólne podobieństwa i różnice pomiędzy zawodami** opisanymi w zbiorze. Jest to **rodzaj mapy**, która umożliwi znalezienie:

- **ZAWODÓW BARDZO PODOBNYCH** – czyli takich, które mają zbieżny zakres zadań zawodowych, a do ich wykonywania wymagane/preferowane są podobne kwalifikacje;
- **ZAWODÓW POKREWNYCH** – podobnych, ale różniących się od siebie w znaczący sposób (pod względem zakresu zadań zawodowych lub wymaganych/preferowanych kwalifikacji).

Część ta zawiera:

- **informację o usytuowaniu** opisywanych zawodów w klasyfikacjach (krajowych i międzynarodowych)
- **pełną listę** opisywanych w zbiorze zawodów i specjalności
- **ogólne porównanie zadań zawodowych** w opisywanych zawodach.

CZĘŚĆ DRUGA: SZCZEGÓŁOWE PORÓWNANIE

W części drugiej pojedyncze zawody i specjalności zostały zestawione w pary lub większe grupy, w ramach których możliwe było dokonanie szczegółowego porównania.

W tej części znaleźć można:

- **szczegółowe porównanie** typowych **zadań zawodowych**
- **opis kwalifikacji** wymaganych (lub preferowanych) w danym zawodzie
- **ścieżkę dostępu do danego zawodu w Polsce**, ze szczególnym uwzględnieniem obecnych ułatwień dla osób z Ukrainy objętych ochroną tymczasową.

WAŻNE

Porównując poszczególne polskie i ukraińskie zawody warto wziąć pod uwagę nie tylko zakres zadań zawodowych czy kwalifikacje formalne. Dla pełnego obrazu warto dodatkowo wziąć pod uwagę staż pracy i doświadczenie danej osoby, które w Ukrainie mogą się wiązać z uzyskaniem kolejnego stopnia rozwoju zawodowego. Stopnie te zwane są *kategoriami kwalifikacji*. Dopiero to pozwoli określić – w każdym indywidualnym przypadku – ścieżkę dostępu do danego zawodu lub wskazać możliwości podjęcia pracy w ramach zawodu lub zawodów pokrewnych.

Ścieżka dostępu do danego zawodu w Polsce **może się znacząco różnić w zależności od** tego czy jest to:

- **ZAWÓD REGULOWANY**, czyli zawód, którego nie można wykonywać bez spełnienia określonych warunków, opisanych w odrębnych przepisach.
- Zawód, w którym wyodrębniono określone kwalifikacje (tzw. *kwalifikacje w zawodzie* lub *kwalifikacje cząstkowe*). Pracodawcy mogą wymagać lub preferować osoby, które posiadają oficjalne potwierdzenie posiadania tych kwalifikacji.
- Inny zawód – zawód, w przypadku którego mowa być może w całości o *kwalifikacjach rynkowych*. Dostęp do niego zależy całkowicie od aktualnych wymagań na rynku pracy, czyli oczekiwań pracodawców.

Obywatel państwa trzeciego może uzyskać dostęp do danego zawodu w Polsce **poprzez:**

- **formalne uznanie dokumentu potwierdzającego posiadane kwalifikacje** – na drodze (a) uzyskania równoważności dokumentu na podstawie umów i porozumień międzynarodowych jeśli takie obowiązują lub (b) nostryfikację dyplomu
- **walidację kwalifikacji i umiejętności** – sprawdzenie, czy dana osoba posiada określone kwalifikacje, poprzez zdanie egzaminu lub przejście innej formy sprawdzenia

	FORMALNE UZNANIE DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO KWALIFIKACJE	WALIDACJA KWALIFIKACJI I UMIEJĘTNOŚCI
	Uznanie równoważności dokumentu z polskim odpowiednikiem (jeśli są odpowiednie umowy międzynarodowe): <ul style="list-style-type: none">• przeprowadza NAWA – na stronie NAWA można wypełnić formularz weryfikacyjny (Kwalifikator)	Walidacja może przebiegać w formie , między innymi: <ul style="list-style-type: none">• uzyskania kwalifikacji w systemie szkolnictwa formalnego

	FORMALNE UZNANIE DOKUMENTU POTWIERDZAJĄCEGO KWALIFIKACJE	WALIDACJA KWALIFIKACJI I UMIEJĘTNOŚCI
OPIS PROCEDURY	<ul style="list-style-type: none"> • czas realizacji: 60 dni od daty wpłynięcia zgłoszenia. <p>Nostryfikacja dyplomu potwierdzającego wykształcenie wyższe (6–8 NQF):</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokonują jej uczelnie wyższe • procedura jest odpłatna • ustawowy termin trwania procedury nostryfikacji: 90 dni od złożenia formalnie poprawnego wniosku. <p>Więcej informacji o procedurze: NAWA.</p> <p>Formalne uznanie świadectwa szkoły średniej lub pomaturalnej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w praktyce procedurę uznawania świadectw prowadzą Kuratoria Oświaty • obecnie nie ma jednak systemowego rozwiązania w zakresie uznawania świadectw szkolnictwa branżowego dla celów rynku pracy. 	<ul style="list-style-type: none"> • ukończenia kursów uzupełniających • złożenia egzaminu. <p>Więcej informacji: ZRK oraz CKE</p>
ZAWÓD REGULOWANY	konieczna*	może okazać się konieczna
ZAWÓD O KWA- LIFIKACJACH CZĄSTKOWYCH	rekomendowana	rekomendowana
ZAWÓD O KWA- LIFIKACJACH CAŁKOWICIE RYNKOWYCH	niekonieczna	niekonieczna

*Wyjątki:

- **tymczasowa ścieżka uproszczona** (rozwiązania w odniesieniu do niektórych zawodów wprowadzone w Ustawie z dnia 12 marca 2022 r. o pomocy obywatelom Ukrainy w związku z konfliktem zbrojnym na terytorium tego państwa, Dz.U. 2022 poz. 583.);
- **(niektóre) świadectwa i dyplomy uzyskane w Ukrainie przed 20.06.2006 r.**, są uznawane za równoważne z polskimi dokumentami.

KLUCZOWE POJĘCIA I SKRÓTY

Bakaławr (Бакалавр) – dyplom bakaławra uzyskuje się w Ukrainie po ukończeniu studiów I stopnia, które trwają 4 lata (180-240 ECTS). Stwierdzenie równoważności dyplomu Bakaławra z jego polskim odpowiednikiem jest możliwe w drodze nostryfikacji.

CKE (Centralna Komisja Egzaminacyjna) – instytucja, która m.in. udziela informacji o sposobie organizacji i przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie.

ESCO – wielojęzyczna klasyfikacja europejskich umiejętności, kompetencji, kwalifikacji i zawodów. Określa i kategoryzuje umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. ESCO jest inicjatywą DG ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Włączenia Społecznego, wspieraną przez Europejskie Centrum Rozwoju Kształcenia Zawodowego (Cedefop). Obecnie ma też wersję ukraińskojęzyczną.

ERK/EQF (Europejska Rama Kwalifikacji) – narzędzie, które pomaga w komunikacji i porównywaniu systemów kwalifikacji w Europie. Osiem europejskich poziomów odniesienia opisano w kategoriach efektów uczenia się: wiedzy, umiejętności i kompetencji. Dzięki temu krajowe systemy kwalifikacji, krajowe ramy kwalifikacji (ang. NQF) i kwalifikacje w Europie odniesione są do poziomów ERK. Uczący się, absolwenci, organizatorzy kształcenia i szkolenia, pracodawcy mogą dzięki temu lepiej zrozumieć i porównywać kwalifikacje nadawane w różnych krajach i różnych systemach kształcenia i szkolenia (Punkt Koordynacyjny ds. Polskiej i Europejskiej Ramy Kwalifikacji).

Grupa zawodów – sformalizowane (tj. ujęte w międzynarodowych i krajowych klasyfikacjach) zestawienie zawodów.

ISCO – międzynarodowy standard klasyfikacji zawodów wprowadzony przez Międzynarodową Organizację Pracy. Obecnie obowiązuje standard ISCO-08. Ukraina odnosi swoją klasyfikację zawodów do poprzedniej jego wersji, czyli do ISCO-88.

Kwalifikacja – termin, który funkcjonuje zarówno w języku potocznym, jak i jest formalnie ujęty w polskich przepisach, na przykład, w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. 2016 poz. 64). Nie ma jednak zgodności co do jego precyzyjnego znaczenia. W różnych aktach prawnych jest on różnie ujmowany, a niektóre ustawy odnoszą się do niego bez podawania jego zakresu. Słowem, definicja kwalifikacji wymaga jeszcze ujednoczenia w polskim prawodawstwie (Sławiński, 2017). Dla potrzeb tego projektu zdecydowano się przyjąć szerokie, bliskie potocznemu, rozumienie terminu kwalifikacja (zawodowa), tj. jako obejmujące wszelkie formalnie opisane wymagania konieczne lub preferowane do podjęcia pracy w danym zawodzie czy specjalności. W tym ujęciu może się więc termin ten odnosić zarówno (w pewnym przynajmniej

zakresie) do efektów kształcenia (wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych), jak i uprawnień zawodowych. Takie podejście jest determinowane koniecznością porównania w ramach projektu *Techniczne wsparcie w celu ułatwienia integracji społecznej i zawodowej obywateli państw trzecich w Polsce, w tym osób uciekających z Ukrainy* dwóch dalece odmiennych systemów: polskiego i ukraińskiego, w tym ostatnim przypadku, systemu, który przechodzi obecnie istotne przekształcenia. Szczegółowe uzasadnienie takiego ujęcia terminu kwalifikacja zawiera raport podsumowujący projekt. Warto jednak tu podkreślić, że tam gdzie przywołujemy w naszej analizie porównawczej takie terminy jak: kwalifikacje uregulowane lub rynkowe, pełne, cząstkowe czy kwalifikacje w zawodzie, mają one znaczenie określone w polskich przepisach i są użyte w odniesieniu do polskiego systemu opisu zawodów i kwalifikacji.

Kwalifikacje cząstkowe – wszystkie kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji, które nie są kwalifikacjami pełnymi. Mogą być one tworzone zarówno w systemach oświaty i szkolnictwa wyższego, jak i poza nimi. W ich przypadku zakres wymaganych efektów uczenia się jest z zasady węższy niż w przypadku kwalifikacji pełnych. Na ogół wymagania te są związane z wyraźnie określonym rodzajem działalności. Do kwalifikacji cząstkowych nadawanych w systemie oświaty zalicza się m.in. **kwalifikacje w zawodzie** (potwierdzone świadectwem) (Sławiński, 2017).

Kwalifikacje pełne – kwalifikacje, które są nadawane wyłącznie w ramach systemu oświaty po ukończeniu określonych etapów kształcenia oraz w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po ukończeniu kształcenia specjalistycznego, studiów pierwszego stopnia, studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich oraz po uzyskaniu stopnia doktora w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2016 poz. 64).

Kwalifikacje rynkowe – kwalifikacje nieuregulowane przepisami prawa, których nadawanie odbywa się na zasadzie swobody działalności gospodarczej (Dz.U. 2016 poz. 64).

Kwalifikacje uregulowane – kwalifikacje ustanowione odrębnymi przepisami, których nadawanie odbywa się na zasadach określonych w tych przepisach, z wyłączeniem kwalifikacji nadawanych w systemie oświaty oraz systemie szkolnictwa wyższego i nauki (Dz.U. 2016 poz. 64).

Kwalifikacje w zawodzie – wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji. Uwaga: należy odróżniać kwalifikację w zawodzie od kwalifikacji zawodowych (potwierdzanych odpowiednim dyplomem). Do uzyskania dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe – w zależności od zawodu – może być wymagane uzyskanie jednej lub kilku kwalifikacji w zawodzie. Ta sama kwalifikacja w zawodzie może być wymagana w kilku różnych zawodach (Sławiński, 2017).

Młodszy bakaławr – dyplom młodszego bakaławra uzyskuje się w Ukrainie po ukończeniu studiów w krótkim cyklu, które trwają 2 lata (120 ECTS). Dyplom ten nie ma odpowiednika w polskim systemie szkolnictwa wyższego. W Ukrainie średnie szkoły zawodowe zostały włączone do systemu szkolnictwa wyższego i w związku z tym wydawane przez nie dyplomy Młodszego bakaławra są tam uważane za dokumenty poświadczające ukończenie edukacji na poziomie wyższym.

Z tego też powodu nie mogą być one traktowane w Polsce jako świadectwa szkolne uzyskane za granicą, o których mowa w art. 93 ustawy o systemie oświaty. W polskich szkołach wyższych nie prowadzi się tego typu kształcenia, więc nie ma możliwości stwierdzenia równoważności dyplomów Młodsze bakaławra lub Młodsze specjalisty z dyplomami wydawanymi przez polskie uczelnie w drodze nostryfikacji (ENIC-NARIC Polska, 2023).

Młodszy specjalista (Молодший спеціаліст) – przed reformą systemu edukacji z 2014 r. kształcenie na studiach krótkich obejmowało 3-4 lata na podbudowie 9-letniej szkoły albo 2-3 lata na bazie 11-letniej pełnej szkoły średniej i kończyło się w Ukrainie dyplomem Młodsze specjalisty. Ostatni nabór na studia prowadzące do jego uzyskania nastąpił w 2019 r. Obecnie dyplom Młodsze specjalisty potwierdza ten sam poziom wykształcenia co dyplom Młodsze bakaławra. Żaden z nich nie ma odpowiednika w polskim systemie szkolnictwa wyższego. W Ukrainie średnie szkoły zawodowe zostały włączone do systemu szkolnictwa wyższego i w związku z tym wydawane przez nie dyplomy Młodsze specjalisty lub Młodsze bakaławra są tam uważane za dokumenty poświadczające ukończenie edukacji na poziomie wyższym; dlatego nie mogą być one traktowane w Polsce jako świadectwa szkolne uzyskane za granicą, o których mowa w art. 93 ustawy o systemie oświaty. W polskich szkołach wyższych nie prowadzi się tego typu kształcenia, więc nie ma możliwości stwierdzenia równoważności dyplomów Młodsze bakaławra lub Młodsze specjalisty z dyplomami wydawanymi przez polskie uczelnie w drodze nostryfikacji (ENIC-NARIC Polska, 2023).

Nostryfikacja – procedura prowadząca do ustalenia polskiego odpowiednika zagranicznego dyplomu. Nostryfikacji podlega dyplom ukończenia studiów za granicą, który nie może być uznany za równoważny odpowiedniemu polskiemu dyplomowi i tytułowi zawodowemu na podstawie umowy międzynarodowej określającej równoważność (NAWA).

PRK (Polska Rama Kwalifikacji) – krajowa NQF (National Qualification Framework). Składa się na nią opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji (...) sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach (Dz.U. 2016 poz. 64)

Specjalista (Спеціаліст) – przed wprowadzeniem reformy systemu edukacji w 2014 r., dyplom specjalisty był wydawany w Ukrainie po ukończeniu studiów jednolitych oraz niektórych kierunków studiów II stopnia, Ostatni nabór na kształcenie prowadzące do jego uzyskania nastąpił w 2016 r. Obecnie tytuł ten jest w Ukrainie uznawany za równoważny z tytułem magistra. W Polsce zarówno dyplom magistra jak i specjalisty wydany w Ukrainie przed dniem 20 czerwca 2006 r. jest uważany za równoważny z polskim odpowiednikiem na podstawie umów międzynarodowych. W przypadku dokumentów wydanych później konieczna jest ich nostryfikacja (ENIC-NARIC Polska, 2023).

Specjalność – wynik podziału pracy w ramach zawodu, zawiera część zadań o podobnym charakterze (związanych z wykonywaną funkcją lub przedmiotem pracy), wymagających pogłębionej lub dodatkowej wiedzy i umiejętności, zdobytych w wyniku dodatkowego szkolenia lub praktyki (DRP MRiPS, 2023).

Ukraińska Rama Kwalifikacji – krajowa NQF (National Qualification Framework) – została wprowadzona w 2011 r.. W 2020 r. jej poziomy zostały dostosowane do ERK/EQF (Europejskiej Ramy Kwalifikacji), choć nadal istnieją między nimi różnice (European Training Foundation, 2023). Odniesienia do ERK/EQF jakie pojawiają się w tej analizie mają więc czasem charakter orientacyjny.

Uprawnienie zawodowe – podstawowy element prawa podmiotowego, który wiąże się z faktem posiadania określonego zawodu. W praktyce wyróżnienie uprawnień zawodowych następuje w przypadku występowania zawodów regulowanych, czyli tam, gdzie stawiane są warunki przystąpienia do zawodu (Hasła LEX, na: profinfo.pl).

Walidacja – sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji (Dz.U. 2016 poz. 64).

Zawód – zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kompetencji (wiedzy i umiejętności), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki (DRP MRiPS, 2023).

Zadanie zawodowe – wycinek / etap pracy wynikający z pełnionych funkcji i obowiązków, na który składają się określone czynności zmierzające do osiągnięcia celu (Gruza & Hordyjewicz, 2014).

Zbiór zawodów – w kontekście tej analizy rozumiany jest jako pojęcie szersze niż grupa zawodów. Ze względu na różnice występujące pomiędzy międzynarodowymi (w tym unijnymi) klasyfikacjami a klasyfikacją polską czy ukraińską, konieczne stało się znalezienie pojęcia szerszego, tak aby możliwe było dokładne zmapowanie, jakie zawody występują w danym obszarze tematycznym oraz w pełni oddać występujące pomiędzy nimi podobieństwa i różnice.

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – rejestr publiczny (...) ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (Dz.U. 2016 poz. 64).

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZBIORU

1.1. Nazwy i kody grup zawodów opisanych w zbiorze

Zbiór zawodów *Ślusarze i spawacze* zawiera zawody usytuowane w następujących grupach (według krajowych i międzynarodowych klasyfikacji):

POLSKA KLASYFIKACJA ZAWODÓW I SPECJALNOŚCI NA POTRZEBY RYNKU PRACY – WG STANU NA DZIEŃ 1 STYCZNIA 2023	ISCO-08	ESCO	WEDŁUG OBECNEJ KLASYFIKACJI UKRAIŃSKIEJ (OPARTEJ CZĘŚCIOWO NA ISCO-88)
7212 Spawacze i pokrewni	7212 Welders and flame-cutters	7212 Welders and flame-cutters	7212 Зварники та газорізальники (Spawacze i przecinacze gazowi)
7222 Ślusarze i pokrewni	7222 Blacksmiths, hammersmiths and forging press workers	7222 Blacksmiths, hammersmiths and forging press workers	7222 Інструментальники (Narzędziowcy)
3115 Technicy mechanicy	3115 Mechanical engineering technicians	3115 Mechanical engineering technicians	3115 Техніки-механіки (Technicy mechanicy)

Broszura nie opisuje wszystkich zawodów, które znajdują się w wyżej wymienionych grupach klasyfikacyjnych, a jedynie te wybrane. Wynika to z metodologii przyjętej dla tej analizy porównawczej. Jej punktem wyjścia były zawody deficytowe na polskim rynku pracy, dla których poszukiwano zawodów bardzo podobnych lub pokrewnych w Ukrainie. Ostatecznie analiza objęła te z nich, dla których istnieją formalne opisy lub standardy zawodowe. Szczegółowe uzasadnienie takiego

podjęcia zawiera raport podsumowujący komponent *Rynek pracy* w projekcie *Wsparcie techniczne w celu ułatwienia integracji społecznej i zawodowej obywateli państw trzecich w Polsce, w tym osób uciekających z Ukrainy*.

1.2. Nazwy i kody poszczególnych zawodów w zbiorze

PL	UA
<ul style="list-style-type: none"> • Ślusarz (s) (722204) • Ślusarz narzędziowy (722206) • Spawacz (721204) • Technik spawalnictwa (s) (311516) • Operator robotów spawalniczych (721202) • Zgrzewacz (721209) • Operator zgrzewarek (721203) • Lutowacz (721201) 	<ul style="list-style-type: none"> • Слюсар-інструментальник <small>WYMOWA <i>Slusar-instrumentalnyk</i></small> <small>TŁUMACZENIE Ślusarz narzędziowy</small> • Оператор проєкційної апаратури та газорізальних машин <small>WYMOWA <i>Operator proekcijnoji aparatury ta hazorizalnych maszyn</i></small> <small>TŁUMACZENIE Operator aparatury do spawania projekcyjnego i maszyn do cięcia gazem</small> • Газозварник <small>WYMOWA <i>Hazozwarnyk</i></small> <small>TŁUMACZENIE Spawacz gazowy</small> • Газорізальник <small>WYMOWA <i>Hazorizalnyk</i></small> <small>TŁUMACZENIE Przecinacz gazowy</small> • Електрозварник ручного зварювання <small>WYMOWA <i>Elektrozwarnyk rucznoho zwariuwannia</i></small> <small>TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny ręczny</small> • Електрозварник листів та стрічок <small>WYMOWA <i>Elektrozwarnyk lystiw ta striczok</i></small> <small>TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny blach i taśm</small> • Електрозварник труб на стані <small>WYMOWA <i>Elektrozwarnyk lystiw ta striczok</i></small> <small>TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny rur w zakładzie</small>

PL	UA
	<ul style="list-style-type: none"> <p>• Електрогазозварник WYMOWA <i>Elektrohazozwarynyk</i> TŁUMACZENIE Sprawacz elektryczny i gazowy</p> <p>• Електрогазозварник-врізальник WYMOWA <i>Elektrohazozwarynyk-wrizalnyk</i> TŁUMACZENIE Sprawacz i przecinacz elektryczny i gazowy</p> <p>• Електрогазозварник судновий WYMOWA <i>Elektrohazozwarynyk sudnowyj</i> TŁUMACZENIE Sprawacz elektryczny i gazowy w transporcie morskim</p> <p>• Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах WYMOWA <i>Elektrozwarynyk na awtomatycznych ta napiwawtomatycznych maszynach</i> TŁUMACZENIE Sprawacz elektryczny na spawarkach automatycznych i półautomatycznych</p> <p>• Зварник на електронно-променевих зварювальних установках WYMOWA <i>Zwarynyk na elektronno-promenewych zwariuwalnych ustanowkach</i> TŁUMACZENIE Operator urządzenia do spawania przy użyciu wiązki elektronów</p> <p>• Зварник на лазерних установках WYMOWA <i>Zwarynyk na lazernych ustanowkach</i> TŁUMACZENIE Operator urządzenia do spawania laserowego</p> <p>• Зварник на дифузійно-зварювальних установках WYMOWA <i>Zwarynyk na dyfuzijno-zwariuwalnych ustanowkach</i> TŁUMACZENIE Sprawacz na spawarkach dyfuzyjnych</p> <p>• Зварник термітного зварювання WYMOWA <i>Zwarynyk termitnoho zwariuwannia</i> TŁUMACZENIE Sprawacz termitowy</p>

PL	UA
	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="820 277 1350 394"> <p>• Електровібронаплавлювач WYMOWA <i>Elektrowibronapławluwacz</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektrooporowy</p> <li data-bbox="820 423 1350 647"> <p>• Зварник виробів з тугоплавких металів WYMOWA <i>Zwarnyk wyrobiv z tuhoplawkych metaliv</i> TŁUMACZENIE Spawacz wyrobów ogniotrwałych</p> <li data-bbox="820 676 1350 792"> <p>• Вишкомонтажник-зварник WYMOWA <i>Wyszkomontażnyk-zwarnyk</i> TŁUMACZENIE Spawacz-zgrzewacz</p> <li data-bbox="820 822 1350 938"> <p>• Паяльщик WYMOWA <i>Pajalszczyk</i> TŁUMACZENIE Lutowacz</p> <li data-bbox="820 967 1350 1151"> <p>• Паяльщик по свинцю (свинцевопаяльщик) WYMOWA <i>Pajalszczyk po swynciu (swyncewopajalszczyk)</i> TŁUMACZENIE Lutowacz ołowiem</p> <li data-bbox="820 1180 1350 1364"> <p>• Паяльщик пакетів конденсаторів WYMOWA <i>Pajalszczyk paketiv kondensatoriv</i> TŁUMACZENIE Lutowacz pakietów kondensatorów</p>

1.3. Mapa zbioru

Zakres poszczególnych zawodów i specjalności związanych z obróbką metalu, takich jak spawacz i ślusarz, zdecydowanie się różni w Polsce i Ukrainie w świetle opisów zawartych w oficjalnych dokumentach i klasyfikacjach.

W Polsce zawód (PL) Ślusarza wiąże się z szerokim zakresem zadań. Występują tylko dwie specjalności: (PL) Ślusarz narzędziowy i (PL) Ślusarz galanterii metalowej oraz kilka zawodów pokrewnych o wąskiej specjalizacji: eguterzysta (wykonuje eguter), płatnerz (wywarza zbroje) oraz rusznikarz (zajmuje się wytwarzaniem broni). Jeśli chodzi o Ukrainę, obraz, jaki można odczytać z oficjalnych charakterystyk zawodów, wskazuje na daleko idące rozdrobnienie tego obszaru działalności zawodowej. Co ciekawe, nie ma obecnie formalnego opisu dla ogólnego zawodu ślusarz.

Prace ślusarskie są natomiast przypisane bardzo wielu zawodom z zakresu obróbki metali jako jedno z zadań zawodowych. Do analizy przedstawionej w zbiorze włączono tylko (UA) Ślusarza narzędziowego, który w ukraińskim Klasyfikatorze zawodów jest formalnie wyodrębniony.

Zawód spawacza w Polsce, podobnie jak (PL) Ślusarza, także ma ogólny charakter, jeśli chodzi o zadania zawodowe. Poza tym, spośród blisko związanych ze spawaczem działalności zawodowych, polska klasyfikacja zawodów i specjalności wyodrębnia zawód (PL) Operatora robotów spawalniczych. Natomiast w Ukrainie, w oficjalnych opisach, zawody związane ze spawaniem są dalece rozdrobnione. Wyodrębniono co najmniej 20 zawodów i specjalności w tym zakresie, różniących się gałęzią przemysłu, stosowaną techniką czy materiałem podawanym obróbce. Szczególnie zwraca uwagę wąska specjalizacja zawodów opisywanych w oficjalnych charakterystykach, które jak się wydaje, mogą wymagać aktualizacji wobec zmian zachodzących w tej działalności zawodowej w praktyce (zob.2.1).

Wśród zawodów opisanych w tym zbiorze dwa, tj. (PL) Ślusarz oraz (PL) Technik spawalnictwa to zawody szkolnictwa branżowego. W Polsce kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego (zawody te oznaczane są w polskiej klasyfikacji zawodów i specjalności literą "s") jest realizowane w szkołach ponadpodstawowych: branżowej szkole I stopnia, technikum, branżowej szkole II stopnia oraz szkole policealnej, jak też w niektórych przypadkach, na kwalifikacyjnych kursach zawodowych. Listę zawodów szkolnictwa branżowego ustala się rozporządzeniem Ministra Edukacji i Nauki, który to dokument dodatkowo reguluje typ i długość kształcenia dla danego zawodu szkolnego. Obecnie obowiązuje [Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, Dz.U. 2020 poz. 82](#) (wraz z późniejszymi zmianami w Dz.U. 2023 poz. 183). Do zawodów, które znajdują się w tej klasyfikacji przypisane są **kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie**. Wyodrębnienie takich kwalifikacji jest dużym ułatwieniem dla osób, które chciałyby uzupełnić czy potwierdzić swoje kwalifikacje zawodowe. Każda taka kwalifikacja jest opisana w [Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji](#) (ZRK).

Na polskim rynku pracy dostęp do niektórych zawodów technicznych jest ograniczony przez obowiązek posiadania specjalistycznych uprawnień lub ukończenia określonych kursów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki (art. 24, Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470), osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków, uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

Ze względu na różnice pomiędzy polskimi a ukraińskimi zawodami w zakresie ślusarstwa i spawalnictwa, rekomendowaną ścieżką potwierdzenia kwalifikacji przez obywatela państwa trzeciego, w tym obywatela Ukrainy, jest walidacja kwalifikacji i umiejętności w Polsce, tj. ukończenie kursu zawodowego / kursu odpowiadającego danej kwalifikacji częściowej (tj. kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie) oraz zdanie egzaminu zawodowego w tym zakresie lub ukończenie innego szkolenia i uzyskanie wymaganych w danym przypadku uprawnień.

2. ANALIZA PORÓWNAWCZA POSZCZEGÓLNYCH ZAWODÓW W ZBIORZE

2.1. (PL) Ślusarz

2.1.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL	UA
ŚLUSARZ (S) (722204)	<i>Brak odpowiednika</i>

2.1.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Ślusarz nie ma formalnego odpowiednika wśród ukraińskich zawodów, choć taki występuje w praktyce. Prace ślusarskie są w Ukrainie, według oficjalnych dokumentów, przypisane bardzo wielu zawodom z zakresu obróbki metali jako jedne z zadań zawodowych.

2.1.3. Opis zadań zawodowych

(PL) ŚLUSARZ

Synteza: naprawia i konserwuje sprzęt gospodarstwa domowego, zamki, rowery, metalowe ogrodzenia, z wykorzystaniem narzędzi i przyrządów ślusarskich oraz monterskich, narzędzi i przyrządów specjalistycznych, z zachowaniem wymogów eksploatacyjnych i dyscypliny technologicznej napraw; sprawdza stan techniczny naprawianego sprzętu, dorabia i wymienia uszkodzone części; przeprowadza próby po naprawach.

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) ŚLUSARZ

- przyjmuje do naprawy sprzęt gospodarstwa domowego, rowery, wózki, zamki, ogrodzenia metalowe
- ustala przyczyny wad i niesprawności podstawowych podzespołów i części sprzętu gospodarstwa domowego, rowerów, wózków itp.
- czyści i myje urządzenia przed wykonaniem napraw
- demontuje urządzenia na zespoły i części z wykorzystaniem narzędzi oraz przyrządów ślusarskich uniwersalnych i specjalistycznych
- weryfikuje uszkodzone zespoły i części

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) ŚLUSARZ

- dorabia, dopasowuje i wymienia uszkodzone części z zastosowaniem operacji: wiercenia, rozwiercania, odkręcania śrub, cięcia, piłowania, skrobania, docierania, nitowania, gięcia, lutowania, zgrzewania, klejenia, szlifowania; sprawdza poprawność działania urządzeń po naprawie
- dopasowuje oraz łączy elementy do spawania i nitowania
- konserwuje i wykonuje zabezpieczenia antykorozyjne, z zachowaniem wymogów ochrony środowiska naturalnego
- czyści oraz konserwuje maszyny, urządzenia i narzędzia ślusarskie
- użytkuje, zgodnie z wymogami racjonalnej eksploatacji, narzędzia mechaniczne i urządzenia ślusarskie, takie jak: wiertarki ręczne i stołowe, młotki, piłki, pilniki, skrobaki, gwintowniki, narzędzia traserskie, lutownice
- stosuje bezpieczne metody pracy, przestrzega przepisy bhp i ppoż.
- instruuje użytkowników o zasadach i wymogach prawidłowej eksploatacji sprzętu gospodarstwa domowego, wózków, rowerów itp.

Dodatkowe zadania zawodowe:

- po odpowiednim przeszkoleniu wykonuje czynności ślusarskie w ramach napraw maszyn i urządzeń z różnych branż gospodarki narodowej
- po uzyskaniu uprawnień pedagogicznych prowadzi szkolenia praktyczne uczniów.

2.1.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) ŚLUSARZ

POZIOM NQF 3

Ukończenie branżowej szkoły I stopnia w zawodzie Ślusarz, co wiąże się ze zdobyciem kwalifikacji częściowej [MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#).

Możliwe jest też ukończenie kursu kwalifikacyjnego w zakresie kwalifikacji częściowej [MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#).

DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

- świadectwo ukończenia szkoły branżowej I stopnia
- zaświadczenie o ukończeniu kursu kwalifikacyjnego.

2.1.5. Ścieżka dostępu do zawodu (PL) Ślusarz

(PL) Ślusarz nie jest w Polsce zawodem regulowanym. Jednak pracodawcy mogą preferować osoby mające potwierdzenie kwalifikacji w zawodzie: [MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#).

Istnieją obecnie dwie możliwe ścieżki uznania / potwierdzenia kwalifikacji* zdobytych poza UE przez obywatela kraju trzeciego, w tym obywatela Ukrainy:

**dotyczy kwalifikacji związanych ze szkolnictwem średnim ogólnokształcącym i szkolnictwem branżowym*

1) **uznanie świadectwa** ukończenia szkoły branżowej lub szkoły ogólnokształcącej za równoważne z polskimi dokumentami tego typu; można się w tym celu zwrócić do kuratorium oświaty - właściwego dla aktualnego miejsca zamieszkania;

WAŻNE: Uznawanie świadectw szkolnych - w tych świadectw ukończenia szkoły branżowej - dla celów zatrudnienia (a nie po to, by kontynuować naukę w Polsce), nie ma obecnie podstaw prawnych. Nie istnieje tutaj jeszcze rozwiązanie systemowe.

2) **potwierdzenie / uzupełnienie kwalifikacji** w polskim systemie:

a) poprzez ukończenie odpowiedniej szkoły branżowej (LUB) technikum (LUB) szkoły policealnej (LUB) zawodowego kursu kwalifikacyjnego

b) poprzez zdanie egzaminu eksternistycznego potwierdzającego daną kwalifikację w zawodzie (LUB) poprzez inną formę walidacji

WAŻNE

Nie istnieje obecnie rozwiązanie systemowe dla potwierdzania kwalifikacji ze szkolnictwa branżowego osób, które zdobyły je poza UE. Oznacza to, np. że nie w każdym przypadku możliwe jest ukończenie zawodowego kursu kwalifikacyjnego czy potwierdzenie swoich kwalifikacji poprzez zdanie egzaminu zawodowego. Od osoby, która będzie chciała wybrać tą ścieżkę, wymagać to będzie uzyskania dodatkowych informacji.

Informacje o poszczególnych kwalifikacjach i instytucjach związanych z ich nadawaniem i potwierdzaniem znajdują się w [Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji](#).

Informacje dotyczące egzaminów zawodowych można uzyskać w [Centralnej Komisji Egzaminacyjnej](#).

Ten tryb może wiązać się z opłatami.

2.2. (PL) Ślusarz narzędziowy • (UA) Ślusarz narzędziowy (Слюсар-інструментальник)

2.2.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL	UA
Ślusarz narzędziowy (722206)	Слюсар-інструментальник WYMOWA <i>Slusar-instrumentalnyk</i> TŁUMACZENIE Ślusarz narzędziowy

2.2.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Ślusarz narzędziowy oraz (UA) Ślusarz narzędziowy to:

ZAWODY BARDZO PODOBNE

Łączy je specjalizacja narzędziowa i podobne wykształcenie zalecane do wykonywania tych zawodów.

2.2.3. Opis zadań zawodowych

(PL) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY	(UA) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY
Synteza: wykonuje, montuje i naprawia narzędzia skrawające, narzędzia do obróbki plastycznej metali na zimno, narzędzia i przyrządy do obróbki skrawaniem, spawania, obróbki elektroerozyjnej i do przetwórstwa tworzyw sztucznych, z zachowaniem dyscypliny technologicznej.	Synteza: brak oficjalnej syntezy.

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY	(UA) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY
<ul style="list-style-type: none"> • przyjmuje do naprawy uszkodzone narzędzia skrawające i pomiarowe, uchwyty i przyrządy - czyści, myje i weryfikuje części • wykonuje i naprawia narzędzia skrawające jednolite, takie jak: frezy, gwintowniki, piłki, noże tokarskie, wiertła • montuje, demontuje, naprawia i ustawia narzędzia skrawające składane, takie jak: noże tokarskie, głowice frezowe, wytaczadła, pogłębiacze, narzędzia zespołowe do obróbki otworów oraz narzędzia specjalistyczne do pracy na obrabiarkach zespołowych, automatycznych liniach obrabiarkowych i elastycznych systemach obróbkowych • montuje, demontuje, naprawia i ustawia narzędzia do obróbki plastycznej na zimno w zakresie podstawowych operacji cięcia i kształtowania (zwłaszcza tłoczników i wykrojników) • wykonuje narzędzia do obróbki elektroerozyjnej • montuje, demontuje, naprawia, ustawia uchwyty i przyrządy przeznaczone do: mocowania narzędzi uniwersalnych i specjalnych różnych typów, mocowania przedmiotów obrabianych na uniwersalnych, specjalizowanych i specjalnych obrabiarkach (tokarkach, frezarkach, wiertarkach, szlifierkach) • wykonuje i naprawia przyrządy do przetwórstwa tworzyw sztucznych termoplastycznych, termoutwardzalnych i chemoutwardzalnych, np.: przyrządów do prasowania na zimno i gorąco, kształtowania pod ciśnieniem z podgrzewaniem, odlewania 	<p>W 2. klasie kwalifikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje obróbkę części metalowych (5-7 klas dokładności) • montuje i naprawia proste urządzenia • naprawia narzędzia tnące i pomiarowe • hartuje proste narzędzia • wykonuje i wykańcza termicznie surowe szablony, wzory i wsporniki do hartowania (5. klasa dokładności) • nacina gwinty za pomocą gwintowników i matryc z kontrolą za pomocą mierników • produkuje i wykonuje obróbkę ślusarską • produkuje i wykonuje pod nadzorem obróbkę narzędzi i przyrządów o średnim stopniu złożoności z przy użyciu specjalnego sprzętu technologicznego i szablonów. <p>W 3. klasie kwalifikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produkuje i naprawia narzędzia i urządzenia o średnim stopniu złożoności o konturze prostoliniowym i figurowym (frezy kształtowe, zestawy frezów, rozwiertaki, rozwiertaki, suwmiarki, matryce, przewodniki i szablony) • produkuje złożone i precyzyjne narzędzia i przyrządy przy użyciu specjalnych urządzeń technologicznych i szablonów • wykonuje obróbkę części metalowych zgodnie (3-4 klasy dokładności) przy użyciu uniwersalnego sprzętu • zaznacza i rysuje części kształtowe (wyroby) • wykonuje obróbkę cieplną części

(PL) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY	(UA) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY
<ul style="list-style-type: none"> • montuje, demontuje, naprawia, reguluje narzędzia i przyrządy pomiarowe, np.: sprawdziany (stałe i nastawne), wzorniki, narzędzia i przyrządy nastawcze (średnicówki, mikrometry itp.), czujniki • sporządza uproszczoną dokumentację techniczną wykonywanych napraw • sprawdza jakość wykonywanych prac - przeprowadza pomiary i próby po montażu, naprawie i regulacji narzędzi, przyrządów i uchwytów • konserwuje narzędzia, przyrządy i uchwyty z zachowaniem wymogów ochrony środowiska naturalnego • stosuje bezpieczne metody pracy, przestrzega przepisy bhp i ppoż. <p>Dodatkowe zadania zawodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje naprawy zamków drzwiowych, rowerów oraz różnorodne prace ślusarsko-montażowe przy konstrukcjach spawanych • po uzyskaniu uprawnień pedagogicznych prowadzi szkolenia praktyczne uczniów. 	<ul style="list-style-type: none"> • wykańcza narzędzia i prostuje wytworzone produkty • wytwarza złożone i szczególnie złożone narzędzia i przyrządy wraz z wysoko wykwalifikowanym ślusarzem narzędziowym. <p>W 4. klasie kwalifikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produkuje i naprawia precyzyjne i skomplikowane narzędzia oraz przyrządy (kopiarki, matryce do cięcia i przeciągania, stemple, przewodniki) • produkuje szczególnie złożone i precyzyjne narzędzia i przyrządy z wykorzystaniem urządzeń technologicznych • wykańcza, szlifuje i wytwarza części (2 - 3 klasa dokładności) z uzyskaniem lustrzanej powierzchni. <p>W 5. klasie kwalifikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produkuje, dostosowuje i naprawia duże • szczególnie złożone i precyzyjne narzędzia i przyrządy krytyczne (głowice specjalne i rozdzielcze, formy, matryce, przewodów, spawarek, urządzeń pomiarowych itp.) • wykańcza, szlifuje i produkuje części z ukształtowanymi konturami (1 i 2 klasa dokładności) • sprawdza urządzenia i matryce w warunkach roboczych. <p>W 6. klasie kwalifikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstruuje, wykańcza i starannie przetwarza • szczególnie precyzyjne i złożone, unikalne formy, matryce, narzędzia i przyrządy; produkuje szczególnie precyzyjne, złożone i wymagające wzory z układem • z rozmieszczeniem płaszczyzn w różnych rzutach (klasy dokładności 0 - 1) • zaznacza i rysuje dowolne złożone produkty

(PL) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY	(UA) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY
	<ul style="list-style-type: none"> wykonuje obróbkę cieplną (hartowanie, cementowanie) części i narzędzi oraz doprowadza je do stanu zgodnego ze specyfikacją techniczną zgodnie ze specyfikacjami technicznymi; reguluje przyrządy optyczne (kątomierze, optometry, komparatory itp.). <p>W 7. i 8. klasie kwalifikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> buduje, wykańcza i skrupulatnie przetwarza szczególnie precyzyjne, wymagające i złożone unikalne formy, matryce, urządzenia, narzędzia, przyrządy i maszyny z niezależną obróbką części i zespołów montażowych na uniwersalnych maszynach do cięcia metalu i innych.

2.2.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY	(UA) ŚLUSARZ NARZĘDZIOWY
POZIOM NQF 3	POZIOM NQF 3 (SZACUNKOWO)
<ul style="list-style-type: none"> ukończenie szkoły branżowej I stopnia w zawodzie pokrewnym (PL) Ślusarz, co wiąże się ze zdobyciem kwalifikacji częściowej MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi lub rzemieślnicze przygotowanie zawodowe w tym zawodzie. 	<ul style="list-style-type: none"> ukończona średnia szkoła ogólnokształcąca i szkolenie w miejscu pracy brak wymogów dotyczących doświadczenia zawodowego.
DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE	
<ul style="list-style-type: none"> świadectwo ukończenia szkoły branżowej I stopnia dyplom ukończenia kursu kwalifikacyjnego świadectwa czeladnicze i dyplomy mistrzowskie. 	<ul style="list-style-type: none"> świadectwo ukończenia szkoły średniej ogólnokształcącej.

DODATKOWE INFORMACJE

- Dodatkowymi atutami jest posiadanie uprawnień spawalniczych w zakresie spawania metodami MIG, TIG

(UA) Ślusarz narzędziowy może uzyskać kolejne klasy kwalifikacji:

- 2. klasę kwalifikacji, którą uzyskuje się w przypadku ukończenia szkoły średniej i szkolenia w miejscu pracy; bez wymagań dotyczących doświadczenia zawodowego
- 3. klasę kwalifikacji, którą uzyskuje się w przypadku ukończenia szkoły średniej ogólnokształcącej i kształcenia zawodowego; bez wymagań dotyczących doświadczenia zawodowego (LUB) ukończenia szkoły średniej ogólnokształcącej i szkolenia w miejscu pracy; doświadczenie zawodowe w zawodzie 2. klasy - co najmniej 1 rok
- 4. klasę kwalifikacji – doświadczenie zawodowe w zawodzie 3. klasy - co najmniej 1 rok
- 5. klasę kwalifikacji – doświadczenie zawodowe w zawodzie 3. klasy - co najmniej 1 rok
- 6. klasę kwalifikacji – doświadczenie zawodowe w zawodzie 3. klasy - co najmniej 1 rok
- 7. klasę kwalifikacji – doświadczenie zawodowe w zawodzie 3. klasy - co najmniej 1 rok
- 8. klasę kwalifikacji – doświadczenie zawodowe w zawodzie 3. klasy - co najmniej 1 rok.

2.2.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Ślusarz narzędziowy

(PL) Ślusarz nie jest w Polsce zawodem regulowanym. Jednak pracodawcy mogą preferować osoby mające potwierdzenie kwalifikacji w zawodzie: [MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#).

Więcej informacji: zob.2.1.5.

2.3. (PL) Zgrzewacz • (PL) Operator zgrzewarek

2.3.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL	PL
Zgrzewacz (721209)	Operator zgrzewarek (721203)

2.3.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Zgrzewacz i (PL) Operator zgrzewarek nie mają bezpośrednich odpowiedników wśród oficjalnie wyodrębnionych zawodów ukraińskich. Prace związane ze zgrzewaniem umieszczone są wśród zadań przypisanych innym zawodom. Zdecydowano się jednak umieścić w tym zbiorze polskie zawody: (PL) Zgrzewacz i (PL) Operator zgrzewarek jako możliwe alternatywy dla osób posiadających umiejętności i doświadczenie zawodowe z kraju trzeciego w zakresie zadań związanych ze ślusarstwem czy spawalnictwem. Po potwierdzeniu i / lub uzupełnieniu kwalifikacji możliwe będzie dla nich podjęcie pracy w tych zawodach na polskim rynku pracy.

2.3.3. Opis zadań zawodowych

(PL) ZGRZEWAJĄCY	(PL) OPERATOR ZGRZEWAJĄCY
Synteza: łączy elementy konstrukcyjne wykonane ze stali, metali nieżelaznych i ich stopów przez zgrzewanie (najczęściej podgrzanie aż do lokalnego nadtopnienia i docisk mechaniczny) elektryczne oporowe, indukcyjne, ultradźwiękowe, udarowe i tarciove, termitywe, zgmiotowe i gazowe na specjalnych maszynach zwanych zgrzewarkami lub wykorzystując inne urządzenia do podgrzewania i / lub docisku, przy czym posługuje się dodatkowo narzędziami ślusarskimi, jak: młotki, pilniki, szlifierki, oraz przyrządami kontrolno-pomiarowymi.	Synteza: nadzoruje i kontroluje pracę zgrzewarek punktowych, liniowych, doczołowych, tarciowych i indukcyjnych; uruchamia i reguluje parametry urządzeń do zgrzewania, agregatów wielopunktowych i linii automatycznych; reguluje i konserwuje zgrzewarki; obsługuje urządzenia i przyrządy specjalne; pobiera i stosuje odpowiednie materiały i przyrządy pomocnicze zgodnie z wymogami technologicznymi; dobiera, sprawdza i reguluje parametry elektryczne zgrzewarek, wymienia zużyte lub uszkodzone elementy w zgrzewarkach, dokonuje okresowych przeglądów.

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) ZGRZEWACZ	(PL) OPERATOR ZGRZEWAREK
<ul style="list-style-type: none"> • stosuje różne metody zgrzewania i korzysta z różnych typów zgrzewarek i urządzeń do zgrzewania, zgodnie z przeszkoleniem lub uprawnieniami • czyta rysunki konstrukcyjne i zapoznaje się z oznaczeniami zgrzein • przygotowuje części do zgrzewania przez oczyszczanie powierzchni i wzajemne zestawianie poszczególnych elementów • tnie elementy (blachy, pręty) przeznaczone do zgrzewania – jeśli proces technologiczny nie stanowi inaczej • organizuje robocze stanowisko do zgrzewania • prowadzi obsługę i konserwację zgrzewarek, urządzeń i sprzętu do zgrzewania • przestrzega technologii procesu zgrzewania i doboru parametrów zgrzewania • sprawdza wizualne jakości wykonanych połączeń, pomiary geometrii (wymiarów) zgrzewanych wyrobów, a także sprawdza wytrzymałość połączeń zgrzewanych - jeśli zgrzewacz jest do tego działania przeszkolony • utrzymuje należyty stan techniczny maszyn i urządzeń, z uwzględnieniem racjonalnej organizacji pracy, przepisów bhp i ppoż. • wykonuje obliczenia kosztów operacji zgrzewania lub usługi. <p>Dodatkowe zadania zawodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje operacje lutozgrzewania po odpowiednim przeszkoleniu; przecinania palnikiem acetylenowo-tlenowym, łukiem elektrycznym, palnikiem plazmowym lub laserowym elementów konstrukcyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje i obsługuje stanowiska pracy w zależności od rodzaju wykonywanych zadań (stanowiska: ślusarskie, produkcyjne, kontrolno-pomiarowe itp.) • przeprowadza konserwację i regulację zgrzewarek oraz przyrządów pomocniczych • weryfikuje części i zespoły zgrzewarek • mocuje zgrzewane elementy w zgrzewarkach • ustawia parametry i dozoruje pracę zgrzewarek podczas procesu technologicznego zgrzewania elementów • określa zgrzewalność materiałów na podstawie oznaczenia hutniczego • obsługuje urządzenia pomocnicze przy zgrzewaniu, takich jak: urządzenia do obróbki cieplnej elementów i zgrzein przed i po zgrzewaniu • dozoruje operacje pomocnicze przy zgrzewaniu, takich jak: przygotowywanie elementów do zgrzewania, dobieranie parametrów zgrzewania • nastawia aparaty automatyki elektrycznej i mechanicznej w zgrzewarkach • wykrywa przyczyny wadliwej pracy zgrzewarek oraz usuwa drobne usterki • przygotowuje próbki połączeń zgrzewanych do badań wytrzymałości mechanicznej • obsługuje przyrządy i aparaturę pomiarową do sprawdzania jakości (dokładności) wykonywanych zgrzein • przestrzega przepisów bhp i ppoż. podczas obsługi maszyn i urządzeń.

ZADANIA ZAWODOWE	
(PL) ZGRZEWACZ	(PL) OPERATOR ZGRZEWAREK
	<p>Dodatkowe zadania zawodowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie przeprowadza międzyoperacyjną kontrolę podczas zgrzewania na zgrzewarkach • naprawia zgrzewarki oraz aparaturę pomocniczą, po odpowiednim przeszkoleniu.

2.3.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) ZGRZEWACZ	(PL) OPERATOR ZGRZEWAREK
POZIOM NQF 3 (SZACUNKOWO)	POZIOM NQF 3 (SZACUNKOWO)
<p>Obecnie w ramach systemu edukacji branżowej Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie (PL) Zgrzewacz.</p> <p>Preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia np. w zawodzie pokrewnym (PL) Ślusarz (zob.2.1.), co może się wiązać z uzyskaniem kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie:</p> <p>MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi.</p> <p>Inną drogą nabycia kwalifikacji w zawodzie (PL) Zgrzewacz jest ukończenie kwalifikacyjnych kursów zawodowych, np. w zakresie kwalifikacji:</p> <p>MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi.</p>	<p>Obecnie w ramach systemu edukacji branżowej w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie (PL) Operator zgrzewarek.</p> <p>Preferowane jest wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia np. w zawodzie pokrewnym (PL) Ślusarz (zob.2.1.), co może się wiązać z uzyskaniem kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie:</p> <p>MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi.</p> <p>Inną drogą nabycia kwalifikacji w zawodzie (PL) Zgrzewacz jest ukończenie kwalifikacyjnych kursów zawodowych, np. w zakresie kwalifikacji:</p> <p>MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi.</p>
DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE	
<ul style="list-style-type: none"> • świadectwo ukończenia szkoły branżowej I stopnia • dyplom ukończenia kursu kwalifikacyjnego. 	<ul style="list-style-type: none"> • świadectwo ukończenia szkoły branżowej I stopnia • dyplom ukończenia kursu kwalifikacyjnego.

DODATKOWE INFORMACJE

Kwalifikacyjne kursy zawodowe mogą być organizowane przez :

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową
- podmioty prowadzące działalność oświatową zgodnie z obowiązującymi przepisami

Powyższe kwalifikacje potwierdzają Okręgowe Komisje Egzaminacyjne po spełnieniu wymagań formalnych i zdaniu egzaminu (również w trybie eksternistycznym).

Preferowane dodatkowe uprawnienia do podjęcia pracy w zawodzie:

- uprawnienia do cięcia gazowego i szepiania elektrycznego
- uprawnienia do pracy z wykorzystaniem urządzeń elektroenergetycznych (urządzenia do 1 kV oraz elektrotermiczne), urządzeń cieplnych, pieców przemysłowych o mocy powyżej 50 kW obejmujących również aparaturę kontrolno-pomiarową
- certyfikat kompetencji w zakresie badań wizualnych (VT)
- Świadectwo Egzaminu Kwalifikacyjnego Spawacza
- Świadectwo egzaminu kwalifikacyjnego operatora lub nastawiacza urządzenia spawalniczego z zakresu zgrzewania.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe mogą być organizowane przez :

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową
- podmioty prowadzące działalność oświatową zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Powyższe kwalifikacje potwierdzają Okręgowe Komisje Egzaminacyjne po spełnieniu wymagań formalnych i zdaniu egzaminu (również w trybie eksternistycznym).

2.3.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Zgrzewacz oraz (PL) Operator zgrzewarek

(PL) Zgrzewacz oraz (PL) Operator nie są w Polsce zawodami regulowanymi. Jednak pracodawcy mogą preferować osoby mające potwierdzenie kwalifikacji w zawodzie: [MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#).

Więcej: zob.2.1.5.

WAŻNE

Nie zawsze oprócz ukończenia odpowiedniego kursu zawodowego wymagane jest zdanie egzaminu. Według art. 24. [rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych](#), Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470;

osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków, uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

2.4. (PL) Spawacz • (UA) Wiele zawodów: Spawacz gazowy (Газозварник), Przecinacz gazowy (Газорізальник), Spawacz elektryczny ręczny (Електрозварник ручного зварювання), Spawacz elektryczny blach i taśm (Електрозварник листів та стрічок), Spawacz elektryczny rur w zakładzie (Електрозварник труб на стані), Spawacz elektryczny i gazowy (Електрогазозварник), Spawacz i przecinacz elektryczny i gazowy (Електрогазозварник-врізальник, Spawacz elektryczny i gazowy w transporcie morskim (Електрогазозварник судновий), Spawacz wyrobów ogniotrwałych (Зварник виробів з тугоплавких металів), Spawacz elektrooporowy (Електровібронаплавлювач), Spawacz termitowy (Зварник термітного зварювання), Spawacz na spawarkach dyfuzyjnych (Зварник на дифузійно-зварювальних установках), Operator urządzenia do spawania laserowego (Зварник на лазерних установках), Operator urządzenia do spawania przy użyciu wiązki elektronów (Зварник на електронно-променевих зварювальних установках), Spawacz elektryczny na spawarkach automatycznych i półautomatycznych (Електрозварник на автоматичних та напіваавтоматичних машинах), Spawacz-monter (Вишкомонтажник-зварник)

2.4.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL	UA
Spawacz (721204)	Газорізальник ВУМОВА Газорізальник ТЛУМАЧЕННЯ Przecinacz gazowy

PL	UA
	<ul style="list-style-type: none"> <p>• Електрозварник ручного зварювання WYMOWA <i>Elektrozwarnyk rucznoho zvariuwannia</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny ręczny</p> <p>• Електрозварник листів та стрічок WYMOWA <i>Elektrozwarnyk lystiw ta striczok</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny blach i taśm</p> <p>• Електрозварник труб на стані WYMOWA <i>Elektrozwarnyk lystiw ta striczok</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny rur w zakładzie</p> <p>• Електрогазозварник WYMOWA <i>Elektrohazozwarnyk</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny i gazowy</p> <p>• Електрогазозварник-врізальник WYMOWA <i>Elektrohazozwarnyk-wrizalnyk</i> TŁUMACZENIE Spawacz i przecinacz elektryczny i gazowy</p> <p>• Електрогазозварник судновий WYMOWA <i>Elektrohazozwarnyk sudnowyj</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny i gazowy w transporcie morskim</p> <p>• Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах WYMOWA <i>Elektrozwarnyk na awtomatycznych ta napiwawtomatycznych maszynach</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektryczny na spawarkach automatycznych i półautomatycznych</p> <p>• Зварник на електронно-променевиx зварювальних установках WYMOWA <i>Zwarnyk na elektronno-promenewych zvariuwalnych ustanowkach</i> TŁUMACZENIE Operator urządzenia do spawania przy użyciu wiązki elektronów</p>

PL	UA
	<ul style="list-style-type: none"> <p>• Зварник на лазерних установках WYMOWA <i>Zwarnyk na lazernych ustanowkach</i> TŁUMACZENIE Operator urządzenia do spawania laserowego</p> <p>• Зварник на дифузійно-зварювальних установках WYMOWA <i>Zwarnyk na dyfuzijno-zwariuwalnych ustanowkach</i> TŁUMACZENIE Spawacz na spawarkach dyfuzyjnych</p> <p>• Зварник термітного зварювання WYMOWA <i>Zwarnyk termitnoho zwariuwanniah</i> TŁUMACZENIE Spawacz na spawarkach dyfuzyjnych</p> <p>• Електровібронаплавлювач WYMOWA <i>Elektrowibronaplawluciwacz</i> TŁUMACZENIE Spawacz elektrooporowy</p> <p>• Зварник виробів з тугоплавких металів WYMOWA <i>Zwarnyk wyrobiv z tuhoptawkych metaliv</i> TŁUMACZENIE Spawacz wyrobów ogniotrwałych</p> <p>• Вишкомонтажник-зварник WYMOWA <i>Wyszkomontaznyk-zwarnyk</i> TŁUMACZENIE Spawacz-zgrzewacz</p>

2.4.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Spawacz to:

ZAWÓD POKREWNY

do wielu zawodów ukraińskich. W części 2.3. zostały krótko scharakteryzowane te, dla których istnieją oficjalne opisy, ale ukraiński Klasyfikator zawodów wymienia jeszcze inne zawody związane z pracami spawalniczymi, co dodatkowo utrudnia porównanie. Stwierdzić jednak można, że w Ukrainie ten obszar działalności zawodowej jest wyraźnie zatomizowany. Wyodrębniono

tam wiele specjalizacji zawodowych, na które składają się takie wymiary jak: miejsce pracy (np. zakład lub statek), materiał, na którym się pracuje (np. materiały ogniotrwałe) czy dominującą technikę pracy. Co prawda, niektóre z tych specjalizacji odnaleźć też można w ramach zawodu (PL) Spawacza. Wyróżnić można w odniesieniu do niego specjalności takie jak np. Spawacz ręczny gazowy czy Spawacz elektryczny metodą MIG. Jednak w przypadku zawodów ukraińskich, zakresy zadań przypisanych poszczególnym zawodom wydają się znacznie węższe. Biorąc pod uwagę, że w Polsce do wykonywania zawodu spawacza wymagane jest posiadanie uprawnień kwalifikacyjnych, również dla obywateli państw trzecich, jest to ścieżka obowiązkowa. Niezależnie od różnic i podobieństw między zawodami / specjalnościami spawalniczymi, chcąc podjąć pracę w zawodzie Spawacza w Polsce, korzystne, a w niektórych przypadkach obowiązkowe (zob.2.3.5) jest nabycie uprawnień spawalniczych zgodnych z polskimi lub międzynarodowymi normami.

2.4.3. Opis zadań zawodowych

(PL) SPAWACZ	(UA) WIELE ZAWODÓW
<p>Synteza: łączy części i elementy konstrukcyjne wykonane ze stali, żeliwa, metali nieżelaznych i ich stopów poprzez spawanie elektrodą topliwą w osłonie gazów chemicznie obojętnych (argon, hel) lub mieszanek gazowych (dwutlenek węgla lub jego mieszaniny z argonem) przez spawanie automatyczne lub spawanie gazowe ręczne oraz spawanie łukiem elektrycznym.</p>	<p>WAŻNE: oficjalne charakterystyki zawodów tu wymienionych są bardzo rozbudowane, a zakres zadań zawodowych zależy jest w ramach każdego z nich od posiadanej przez pracownika klasy kwalifikacji, które nabywa się wraz z doświadczeniem zawodowym. Ze względu na liczbę omawianych tu zawodów oraz ich wąską specjalizację zdecydowano się umieścić poniżej opisy podstawowego zakresu obowiązków zawodowych, które pozwalają ogólnie zorientować się, na czym polega działalność zawodowa w danym zawodzie.</p>

ZADANIA ZAWODOWE	
(PL) SPAWACZ	(UA) WIELE ZAWODÓW
	<p style="text-align: center;">(UA) SPAWACZ GAZOWY</p> <p>Zaciska części, produkty z konstrukcji niekrytycznych we wszystkich pozycjach przestrzennych spoiny; przygotowuje połączenia do spawania i czyści szwy po spawaniu; przygotowuje butle gazowe do pracy; prowadzi spawanie gazowe prostych części, zespołów i konstrukcji wykonanych ze stali węglowych w dolnej i pionowej pozycji spoiny; spawa proste części niekrytyczne; eliminuje zapadnięcia i pęknięcia w prostych odlewach poprzez napawanie; podgrzewa konstrukcje i części podczas topienia.</p>

(UA) PRZECINACZ GAZOWY

Wykonuje ręczne cięcie tlenowe i cięcie za pomocą maszyn do cięcia benzyną i naftą stali lekkiego złomu; przygotowuje odlewy do cięcia, oczyszcza je ze śladów przypaleń, dodatków i wlewków oraz umieszcza je do cięcia; ładuje i rozładowuje generatory gazu.

(UA) SPAWACZ ELEKTRYCZNY RĘCZNY

Chwyta części, produkty i konstrukcje we wszystkich pozycjach przestrzennych spoiny; wykonuje ręczne spawanie łukowe i plazmowe prostych części w dolnej i pionowej pozycji spoiny; napawa proste części niekrytyczne; przygotowuje produkty i zespoły do spawania i czyści szwy po spawaniu; chroni tylną część spoiny podczas spawania w gazie osłonowym; podgrzewa produkty i części przed spawaniem; odczytuje proste rysunki.

(UA) SPAWACZ ELEKTRYCZNY BLACH I TAŚM

Zarządza procesem technologicznym zgrzewania końcówek blach zimnowalcowanych w kręgach na zgrzewarce doczołowej lub zgrzewania prętów ze stopów wysokostopowych i precyzyjnych na zgrzewarce i zwijarce; wykonuje zgrzewanie elektryczne końców taśmy na zgrzewarce doczołowej w linii zgrzewarki elektrycznej do rur; spawa i montuje obrabiane elementy; wybiera kamienie ściernie o odpowiedniej twardości, czyści spoiny; pobiera próbki; dobiera natężenie prądu spawania, reguluje zgrzewarkę doczołową i wymienia szczęki; identyfikuje i eliminuje usterki w działaniu serwisowanego sprzętu, uczestniczy w jego naprawie.

(UA) SPAWACZ ELEKTRYCZNY RUR W ZAKŁADZIE

Uczestniczy w procesie technologicznym produkcji rur spawanych wzdłużnie o dużych średnicach metodą spawania łukiem krytym oraz rur o średnicy zewnętrznej do 1020 mm metodą spawania łukiem krytym na elektrycznych spawarkach; monitoruje działanie kalibracji i prawidłową kalibrację rur zgodnie ze specyfikacjami technicznymi; zgodnie ze specyfikacjami technicznymi; napełnia taśmę i wymienia noże w urządzeniu tnącym; w urządzeniu tnącym; napełnia zbiornik topnikiem i umieszcza drut elektrodowy w kasetach; identyfikuje i usuwa usterki w działaniu serwisowanego sprzętu; uczestniczy w jego naprawie; bierze udział w naprawie serwisowanego sprzętu.

(UA) SPAWACZ ELEKTRYCZNY I GAZOWY

Wykonuje ręczne cięcie tlenowe i cięcie za pomocą maszyn do cięcia benzyną i naftą stali lekkiego i ciężkiego złomu; wykonuje ręczne spawanie łukowe, plazmowe, spawanie gazowe, automatyczne i półautomatyczne prostych części, komponentów i konstrukcji wykonanych ze stali węglowych; wykonuje cięcie plazmowe proste i zakrzywione, cięcie w dolnych i pionowych pozycjach spawanego szwu prostych i średnio i średnio złożonych części ze stali węglowej zgodnie z oznaczeniami ręcznymi, na przenośnych stacjonarnych i plazmowych maszynach do cięcia.

(UA) SPAWACZ I PRZECINACZ ELEKTRYCZNY I GAZOWY

Wykonuje prace spawalnicze podczas demontażu i instalacji domowych kuchenek gazowych i przepływowych podgrzewaczy wody; wycina i dziurkuje otwory w istniejących gazociągach niskociśnieniowych oraz, przy obniżonym ciśnieniu, w gazociągach średniego i wysokiego ciśnienia, a także w rurach żeliwnych specjalnych gatunków; wykonuje prace spawalnicze podczas renowacji ścian gazociągów; nakłada łaty; wykonuje połączenia w istniejących gazociągach pod nadzorem bardziej wykwalifikowanego spawacza elektrycznego i gazowego; instaluje gumowe kule, korki i przełączniki; tnie żeliwne rury pod ciśnieniem, przygotowuje spawanie i zgrzewanie wyciętych okien na gazociągach; przygotowuje narzędzia i materiały do wykonywania prac niebezpiecznych; mierzy ciśnienie w działających gazociągach; sprawdza stan urządzeń blokujących, wykonuje spawanie gazowe i elektryczne na gazociągach we wszystkich pozycjach; przygotowuje, spawa i testuje kolektory kondensatu, wybiera odpowiednie elektrody i drut elektrodowy; instaluje złącza wspomagające i eliminuje wycieki gazu na gazociągach niskiego, średniego i wysokiego ciśnienia; bierze udział w oczyszczaniu gazociągów; wykonuje rutynową konserwację palników i przecinarek; odczytuje proste rysunki; zaznacza i dostosowuje rury podczas połączeń.

(UA) SPAWACZ ELEKTRYCZNY I GAZOWY W TRANSPORCIE MORSKIM

Wykonuje spawanie łukiem elektrycznym elementów i części konstrukcji kadłuba statku, rurociągów okrętowych klasy 3., mechanizmów okrętowych i urządzeń na statku we wszystkich pozycjach przestrzennych spoiny, spawanie gazowe i cięcie metali zgodnie z kompetencjami potwierdzonymi certyfikatem; wykonuje napawanie wad w krytycznych częściach maszyn, mechanizmów i konstrukcji; monitoruje stan techniczny urządzeń spawalniczych.

(UA) SPAWACZ WYROBÓW OGNIOTRWAŁYCH

Spawa i wyżarza na spawarkach stosy i inne produkty wykonane z wolframu, molibdenu i innych metali ogniotrwałych, także z dodatkami materiałów rzadkich i radioaktywnych; wykonuje regulację, drobne naprawy i czyszczenie urządzeń różnych konstrukcji i marek; demontuje i montuje elastyczne przyłącza gazu i wody do urządzeń spawalniczych; przetapia stosy w celu określenia trybu spawania; określa jakość stosów i innych produktów na podstawie wyglądu; utrzymuje tryb spawania zgodnie ze wskazaniami urządzeń kontrolnych i pomiarowych; reguluje temperaturę, przepływ gazu i chłodziwa; identyfikuje i eliminuje usterki w działaniu serwisowanego sprzętu, uczestniczy w jego naprawie.

(UA) SPAWACZ ELEKTROOPOROWY

Wykonuje napawanie łukiem wibracyjnym obszarów w prostych i średnio złożonych częściach pod strumieniem; ustawia tryby napawania; dostosowuje prąd i napięcie.

(UA) SPAWACZ TERMITOWY

Wykonuje zgrzewanie oporowe prostych i średnio skomplikowanych części; ustawia i wyrównuje prasę, dostosowuje spawane powierzchnie, ustawia i powleka formy; wypełnia formy, usuwa modele i suszy formy; przygotowuje mieszanki do tygli, wykonuje i wyżarza je; podgrzewa powierzchnie do spawania za pomocą aparatu benzynowego i palnika; przesiewa ręcznie lub na przesiewaczu i miazdzy komponenty maszyny do zgniatania termicznego kruszarki, miesza je, pakuje i układa w porcje; odcina metal po spawaniu; reguluje działanie urządzenia wentylacyjnego; smaruje mechanizmy; przygotowuje kable i przewody do spawania.

(UA) SPAWACZ NA SPAWARKACH DYFUZYJNYCH

Spawa na zgrzewarkach dyfuzyjnych proste i średnio skomplikowane części z jednorodnych metali i stopów podlegających specjalnym testom; spawa w specjalnych piecach konstrukcje takie jak panele o strukturze plastra miodu z wypełniaczem o powierzchni do 0,2 m² pod nadzorem spawacza o wyższych kwalifikacjach; przygotowuje konstrukcje z wypełnieniem o strukturze plastra miodu z folii tytanowej do zgrzewania dyfuzyjnego w specjalnych piecach; odtłuszcza i umieszcza bloki komórkowe w pojemnikach na azotowanych arkuszach i mocuje je za pomocą kompensatorów technologicznych; monitoruje systemy ogrzewania i nadmuchu; ładuje i rozładowuje pojemniki o wadze do 150 kg z pieców ręcznie za pomocą wózków podnośnikowych i transportowych.

(UA) OPERATOR URZĄDZENIA DO SPAWANIA LASEROWEGO

kontroluje proces spawania laserowego, wykrawania otworów, cięcia, obróbki cieplnej, grawerowania i innej obróbki technologicznej części i produktów wykonanych z różnych materiałów o różnej grubości; wykonuje cięcie konturowe poprzez znakowanie prostych produktów trójwymiarowych po formowaniu; przygotowuje do wykonywania określonych operacji: czyści elementy optyczne, włącza systemy, które obsługuje; instaluje i usuwa części po przetworzeniu; utrzymuje urządzenia zasilające wysokiego napięcia; monitoruje i kontroluje działanie instalacji laserowej za pomocą przyrządów pomiarowych, wyświetlaczy cyfrowych, lamp sygnalizacyjnych; określa mikrotwardość obrabianych części na urządzeniu; przygotowuje mikroszlify; wymienia soczewkę, montuje teleskop i inne rutynowe konserwacje, które nie wymagają, dodatkowej regulacji urządzenia; prowadzi dziennik operacji montażu.

(UA) OPERATOR URZĄDZENIA DO SPAWANIA PRZY UŻYCIU WIĄZKI ELEKTRONÓW

spawa proste części wykonane z jednorodnych metali i ich stopów; uczestniczy w regulacji urządzeń i maszyn spawalniczych; wybiera tryby i dostosowuje je w trakcie pracy; utrzymuje systemy próżniowe, pompy próżniowe; kontroluje działanie systemu próżniowego za pomocą urządzeń kontrolnych i pomiarowych; obsługuje urządzenia zasilające spawarki wysokiego napięcia.

(UA) SPAWACZ ELEKTRYCZNY NA SPAWARKACH AUTOMATYCZNYCH I PÓŁAUTOMATYCZNYCH

wykonuje automatyczne i zmechanizowane spawanie prostych komponentów, części i konstrukcji wykonanych ze stali węglowych i konstrukcyjnych; wykonuje prace konserwacyjne na instalacjach do automatycznego spawania elektrodużłowego i automatów specjalnych konstrukcji pod nadzorem bardziej wykwalifikowanego spawacza elektrycznego; przygotowuje metal do spawania; usuwa wady części i odlewów; czyści części i produkty do spawania automatycznego i zmechanizowanego; instaluje części i produkty w urządzeniach; napełnia druty elektrodowe; odczytuje proste plany.

	(UA) SPAWACZ-MONTER
	<p>wykonuje spawanie elektryczne i gazowe podczas montażu i demontażu urządzeń wiertniczych i energetycznych, platform przejściowych, pokładów metalowych, okładzin, wsporników do kanałów powietrznych, rurociągów naftowych i rurociągów; wykonuje cięcie gazowe profili i kształtowników metalowych i przekrojów metalowych pokryw, pojemników, ram, ścian bocznych pokryw itp.; spawa ramy paneli sterowania i pokrywy części obrotowych; układa rurociągi bezciśnieniowe do wody, odczynników i materiałów sypkich obsługuje elektryczny i gazowy sprzęt spawalniczy; uczestniczy w instalacji, transporcie i demontażu urządzeń wiertniczych.</p>

2.4.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) SPAWACZ	(UA) WIELE ZAWODÓW
POZIOM NQF 2-5 (SZACUNKOWO)	POZIOM NQF 2-4 (SZACUNKOWO)
<ul style="list-style-type: none"> ukończenie szkoły co najmniej podstawowej, lepiej branżowej I stopnia pracodawcy mogą preferować osoby, które ukończyły technikum lub branżową szkołę II stopnia w zawodzie pokrewnym szczególnie ważne jest ukończenie zawodowych kursów kwalifikacyjnych w zakresie określonych metod spawania i zdanie egzaminu przeprowadzanego przez instytucje certyfikujące zgodnie z wymaganiami norm. 	<p>Zawody te wymagają zazwyczaj ukończenia szkoły branżowej i / lub szkolenia w miejscu pracy.</p>
DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE	
<ul style="list-style-type: none"> świadectwo ukończenia szkoły (np. branżowej I stopnia) świadectwo ukończenia kursu kwalifikacyjnego książka spawacza. 	

DODATKOWE INFORMACJE

Przydatne mogą być kwalifikacje w pokrewnym zawodzie (PL) Technik spawalnictwa, do którego przypisano następujące kwalifikacje cząstkowe:

[MEC.03. Montaż i obsługa maszyn i urządzeń](#)

[MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#)

[TWO.03. Wykonywanie i montaż elementów kadłuba jednostek pływających](#)

[MEC.10. Organizacja i wykonywanie prac spawalniczych.](#)

Uprawnienia spawalnicze nabywa się w odniesieniu do danej techniki spawania i materiału i w odniesieniu do konkretnych norm.

Uprawnienia te są ważne przez określony czas i wymagają odnowienia.

Uprawnienia te nadawane są, między innymi, przez:

[Sieć Badawcza Łukasiewicz - Górnośląski](#)

[Instytut Technologiczny](#)

[Urząd Dozoru Technicznego](#)

[Polski Rejestr Statków.](#)

Wraz z nabywaniem doświadczenia zawodowego można w tych zawodach uzyskać kolejne klasy kwalifikacji; wiąże się z tym możliwość podejmowania coraz bardziej złożonych prac.

2.4.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Spawacz

Zawód (PL) Spawacza należy do zawodów wykonywanych w niebezpiecznych warunków, dlatego kluczowe jest posiadanie aktualnych uprawnień zgodnych z normami do prowadzenia prac spawalniczych w określonym zakresie. Uprawnienia takie można zdobyć uczestnicząc w zawodowych kursach kwalifikacyjnych prowadzonych przez upoważnione instytucje (zob.2.3.4) i zdając odpowiedni egzamin. Jest to również stosunkowo szybka ścieżka dla obywateli państw trzecich, w tym obywateli Ukrainy, pozwalająca na potwierdzenie kwalifikacji w zawodzie (PL) Spawacza.

Proces takiej certyfikacji jest odpłatny.

Pomocne może się okazać także uzyskanie zdobycia / potwierdzenia kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie (PL) Technik spawalnictwa:

[MEC.03. Montaż i obsługa maszyn i urządzeń](#)

[MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#)

[TWO.03. Wykonywanie i montaż elementów kadłuba jednostek pływających](#)

[MEC.10. Organizacja i wykonywanie prac spawalniczych.](#)

WAŻNE

Nie zawsze oprócz ukończenia odpowiedniego kursu zawodowego wymagane jest zdanie egzaminu. Według art. 24. [rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych](#), Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470;

osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków i uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

PRZYKŁADY

- w przypadku wytwarzania, naprawy, modernizacji urządzeń podlegających dozorowi technicznemu, konieczne jest zaświadczenie kwalifikacyjne wydane przez odpowiedni organ dozoru technicznego;
- w przypadku wytwarzania urządzeń ciśnieniowych zgodnie z dyrektywą 2014/68/UE, personel wykonujący połączenia nierozłączne musi posiadać uprawnienia wydane przez jednostkę notyfikowaną;
- w przypadku spawania zgrzewania elementów konstrukcyjnych stanowiących wyroby budowlane istnieją wymagania dotyczące egzaminowania spawaczy ujęte w odpowiednich normach wyrobów (np. normy: PN-EN 1090-2, -3).

2.5. (PL) Technik spawalnictwa

2.5.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL

Technik spawalnictwa (S) (311516)

2.5.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Technik spawalnictwa to:

ZAWÓD POKREWNY

do (PL) Spawacza i szeregu zawodów wymienionych w 2.4.1, a związanych z wykonywaniem prac spawalniczych. (PL) Technik spawalnictwa ma szerszy zakres zadań niż (PL) Spawacz i łączy się z wyższym poziomem wykształcenia niż (PL) Spawacz czy wspomniane zawody ukraińskie.

2.5.3. Opis zadań zawodowych

(PL) TECHNIK SPAWALNICTWA

Synteza: organizuje i sprawuje nadzór nad przebiegiem wytwarzania konstrukcji spawanych; projektuje i wykonuje prace związane z łączeniem, cięciem i zgrzewaniem różnych materiałów i konstrukcji; łączy materiały różnymi metodami spawalniczymi (spawanie łukowe w osłonie gazów ochronnych, spawanie gazowe i elektryczne); wykonuje montaż elementów kadłuba jednostek pływających; sporządza kosztorys i dokumentację wykonywanych prac.

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) TECHNIK SPAWALNICTWA

- dobór technik i metod do spawanych materiałów i konstrukcji stalowych
- projektowanie połączeń konstrukcyjnych oraz części maszyn przy pomocy oprogramowania typu CAD

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) TECHNIK SPAWALNICTWA

- organizowanie i wykonywanie prac spawalniczych spawaniem łukowym w osłonie gazów ochronnych MIG/MAG i TIG
- organizowanie i wykonywanie spawania gazowego i elektrycznego
- wykonywanie połączeń części i elementów wykonanych ze stali, żeliwa, metali nieżelaznych i ich stopów
- organizowanie i wykonywanie prac związanych z montażem elementów kadłuba jednostek pływających
- wykonywanie elementów kadłuba jednostek pływających: gięcie blach i profili hutniczych, cięcie i spawanie poszczególnych elementów
- montaż bloków kadłuba jednostek pływających oraz przemieszczanie ich transportem wewnątrzzakładowym
- kontrola i ocena złączy spawanych oraz obsługa urządzenia kontrolno-pomiarowego
- eksploatacja i utrzymywanie w ruchu różnego rodzaju maszyn i urządzeń mechanicznych
- wykrywanie i usuwanie przyczyn awarii oraz uszkodzeń w maszynach i urządzeniach spawalniczych
- wykonywanie napraw, remontów lub modernizacji spawanych konstrukcji lub kadłuba jednostek pływających
- stosowanie programów komputerowych do wykonywania rysunków technicznych i doboru części maszyn i urządzeń do spawania (WPS)
- rozwijanie własnych kompetencji zawodowych oraz aktualizacja wiedzy z zakresu nowych technologii spawania
- przestrzeganie zasad etyki zawodowej, ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosowanie przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.

Dodatkowe zadania zawodowe:

- może założyć własną firmę spawalniczą i świadczyć usługi dla firm i indywidualnych klientów.

2.5.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) TECHNIK SPAWALNICTWA

POZIOM NQF 5

Ukończenie szkoły branżowej II stopnia lub technikum, z czym wiążą się następujące kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie:

(PL) TECHNIK SPAWALNICTWA

POZIOM NQF 5

[MEC.03. Montaż i obsługa maszyn i urządzeń](#)

[MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#)

[TWO.03. Wykonywanie i montaż elementów kadłuba jednostek pływających](#)

[MEC.10. Organizacja i wykonywanie prac spawalniczych.](#)

Ukończenie kursu kwalifikacyjnego w zakresie tych kwalifikacji cząstkowych.

DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

- świadectwo ukończenia szkoły branżowej II stopnia lub technikum
- dyplom technika spawalnictwa
- zaświadczenie o ukończeniu kursu kwalifikacyjnego
- książka spawacza.

DODATKOWE INFORMACJE

Uprawnienia spawalnicze nabywa się w odniesieniu do danej techniki spawania i materiału i w odniesieniu do konkretnych norm. Uprawnienia te są ważne przez określony czas i wymagają odnowienia.

Uprawnienia te nadawane są przez instytucje upoważnione, którymi są:

[Sieć Badawcza Łukasiewicz - Górnośląski Instytut Technologiczny](#)

[Urząd Dozoru Technicznego](#)

[Polski Rejestr Statków.](#)

2.5.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Zgrzewacz oraz (PL) Operator zgrzewarek

Prace spawalnicze wiążą się z wykonywaniem działalności zawodowej w niebezpiecznych warunkach, dlatego kluczowe jest posiadanie aktualnych uprawnień zgodnych z normami do prowadzenia prac spawalniczych w określonym zakresie. Uprawnienia takie można zdobyć uczestnicząc w zawodowych kursach kwalifikacyjnych prowadzonych przez upoważnione instytucje (zob.2.4.4) i zdając odpowiedni egzamin.

Jest to również stosunkowo szybka ścieżka dla obywateli państw trzecich, w tym obywateli Ukrainy, pozwalająca na potwierdzenie kwalifikacji w zakresie prac spawalniczych.

Proces takiej certyfikacji jest odpłatny.

Pomocne może się okazać także uzyskanie zdobycia / potwierdzenia kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie (PL) Technik spawalnictwa:

[MEC.03. Montaż i obsługa maszyn i urządzeń](#)

[MEC.08. Wykonywanie i naprawa elementów maszyn, urządzeń i narzędzi](#)

[TWO.03. Wykonywanie i montaż elementów kadłuba jednostek pływających](#)

[MEC.10. Organizacja i wykonywanie prac spawalniczych.](#)

WAŻNE

Nie zawsze oprócz ukończenia odpowiedniego kursu zawodowego wymagane jest zdanie egzaminu. Według art. 24. [rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych](#), Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470;

osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków, uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

PRZYKŁADY

- w przypadku wytwarzania, naprawy, modernizacji urządzeń podlegających dozorowi technicznemu, konieczne jest zaświadczenie kwalifikacyjne wydane przez odpowiedni organ dozoru technicznego;
- w przypadku wytwarzania urządzeń ciśnieniowych zgodnie z dyrektywą 2014/68/UE, personel wykonujący połączenia nierozłączne musi posiadać uprawnienia wydane przez jednostkę notyfikowaną;
- w przypadku spawania zgrzewania elementów konstrukcyjnych stanowiących wyroby budowlane istnieją wymagania dotyczące egzaminowania spawaczy ujęte w odpowiednich normach wyrobów (np. normy: PN-EN 1090-2, -3).

2.6. (PL) Operator robotów spawalniczych • (UA) Operator aparatury do spawania projekcyjnego i maszyn do cięcia gazem (Оператор проєкційної апаратури та газорізальних машин)

2.6.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL	UA
Operator robotów spawalniczych (721202)	Оператор проєкційної апаратури та газорізальних машин Вимова <i>Operator proekcyjnoji aparatury ta hazorizalnych maszyn</i> TŁUMACZENIE Operator aparatury do spawania projekcyjnego i maszyn do cięcia gazem

2.6.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Operator robotów spawalniczych oraz (UA) Operator aparatury do spawania projekcyjnego i maszyn cięcia gazem to:

ZAWODY POKREWNE

Podjęcie pracy w charakterze (PL) Operatora robotów spawalniczych będzie wymagać potwierdzenia / poszerzenia kompetencji do pracy na konkretnym typie maszyn i robotów. Ważne jest zdobycie polskich uprawnień zgodnych z normami do pracy na takich stanowiskach.

2.6.3. Opis zadań zawodowych

(PL) OPERATOR ROBOTÓW SPAWALNICZYCH	(UA) OPERATOR APARATURY DO SPAWANIA PROJEKCYJNEGO I MASZYN DO CIĘCIA GAZEM
Synteza: nadzoruje pracę automatów spawalniczych.	Synteza: brak oficjalnej syntezy.

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) OPERATOR ROBOTÓW SPAWALNICZYCH	(UA) OPERATOR APARATURY DO SPAWANIA PROJEKCYJNEGO I MASZYN DO CIĘCIA GAZEM
<ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje wyposażenie techniczne stanowisko oraz sprzęt i środki ochrony indywidualnej operatora robotów spawalniczych • przygotowuje elementy do spawania zgodnie z dokumentacją techniczną (instrukcjami technologicznymi spawania) • stosuje narzędzia będące na wyposażeniu dodatkowym i specjalnym robota spawalniczego • nadzoruje pracę robota spawalniczego podczas spawania • wykonuje cięcie metali z użyciem robota spawalniczego oraz sprawdza poprawność wykonanych operacji • organizuje stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska i ergonomii. 	<p>W niższej klasie kwalifikacji (2 klasa):</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje maszynę do cięcia gazowego do pracy, przez panel sterowania urządzeniami sprzętu projekcyjnego, sprawdzając sprawność silników elektrycznych, przełączników przyciskowych, urządzenia zapłonowego i dopływ powietrza chłodzącego • układa i mocuje na stole kopiowanie rysunków na stole aparatu dowodzenia z jego wyrównaniem z pozycją prowadnic maszyny • ustawia optymalną ogniskową za pomocą za pomocą wskaźników i upewnia się, że głowica drukująca jest w trybie kopiowania • reguluje elementy optyczne za pomocą autokolimacji • prowadzi i wyświetla odbicie szablonu rysunkowego (negatywu) na stole do znakowania w następujących warunkach nie ma zdalnego sterowania przez marker • reguluje prąd źródeł światła i reflektorów; wykrywa i naprawia drobne usterki projektora. <p>W niższej klasie kwalifikacji (4 klasa):</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje wszystkie rodzaje projekcji sprzętu projekcyjnego i maszyn do cięcia gazowego; reguluje i instaluje źródła światła, reflektory i kamery z wyrównaniem stołu do znakowania • kontroluje prawidłowe działanie maszyny do cięcia gazowego za pomocą urządzeń pomiarowych zainstalowanych na jednostce sterującej • określa usterki w mechanicznych, elektrycznych i optycznych częściach, komponentach i systemach mechanicznych, elektrycznych i optycznych

(PL) OPERATOR ROBOTÓW SPAWALNICZYCH	(UA) OPERATOR APARATURY DO SPAWANIA PROJEKCYJNEGO I MASZYN DO CIĘCIA GAZEM
	<ul style="list-style-type: none"> • wybiera kolejność i kierunek cięcia części o różnym stopniu złożoności w arkuszu do cięcia • przygotowuje szablony rysunków i negatywy z nich • samodzielnie przeprowadza bieżące naprawy sprzętu i maszyn do cięcia gazowego oraz uczestniczy w remoncie (demontaż, naprawa, instalacja) • uczestniczy w zapewnianiu synchronicznego działania układów mechanicznych i elektrycznych.

2.6.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) OPERATOR ROBOTÓW SPAWALNICZYCH	(UA) OPERATOR APARATURY DO SPAWANIA PROJEKCYJNEGO I MASZYN DO CIĘCIA GAZEM
POZIOM NQF 2-5 (SZACUNKOWO)	POZIOM NQF 3-4 (SZACUNKOWO)
<ul style="list-style-type: none"> • Ukończone 18 lat • Ukończona co najmniej szkoła gimnazjalna, choć preferowane jest wykształcenie branżowe o kierunkach mechanicznych • Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia w odpowiednim zakresie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ukończona szkoła średnia ogólnokształcąca i przygotowanie zawodowe w miejscu pracy • Bez wymagań co do doświadczenia zawodowego.
DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE	
<ul style="list-style-type: none"> • świadectwo ukończenia szkoły gimnazjalnej / branżowej • zaświadczenie o ukończeniu szkolenia • świadectwo egzaminu spawacza • książka spawacza. 	<ul style="list-style-type: none"> • świadectwo ukończenia szkoły gimnazjalnej / branżowej.

DODATKOWE INFORMACJE

Osoba wykonująca zawód operatora robotów spawalniczych powinna mieć specjalne kwalifikacje zgodne z polskimi i europejskimi normami dotyczącymi personelu spawalniczego.

Wraz z nabywaniem doświadczenia zawodowego można w tych zawodach uzyskać kolejne klasy kwalifikacji.

2.6.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Operator robotów spawalniczych

Prace spawalnicze wiążą się z wykonywaniem działalności zawodowej w niebezpiecznych warunkach, dlatego kluczowe jest posiadanie aktualnych uprawnień zgodnych z normami do prowadzenia prac spawalniczych w określonym zakresie, także w odniesieniu do (PL) Operatora robotów spawalniczych. Uprawnienia takie można zdobyć uczestnicząc w zawodowych kursach kwalifikacyjnych prowadzonych przez upoważnione instytucje (zob.2.4.4) i zdając odpowiedni egzamin.

Jest to również stosunkowo szybka ścieżka dla obywateli państw trzecich, w tym obywateli Ukrainy, pozwalająca na potwierdzenie kwalifikacji w zakresie prac spawalniczych.

Ta ścieżka wiąże się z opłatami.

WAŻNE

Nie zawsze oprócz ukończenia odpowiedniego kursu zawodowego wymagane jest zdanie egzaminu. Według art. 24. rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych, Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470;

osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków, uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

PRZYKŁADY

- w przypadku wytwarzania, naprawy, modernizacji urządzeń podlegających dozorowi technicznemu, konieczne jest zaświadczenie kwalifikacyjne wydane przez odpowiedni organ dozoru technicznego;
- w przypadku wytwarzania urządzeń ciśnieniowych zgodnie z dyrektywą 2014/68/UE, personel wykonujący połączenia nierozłączne musi posiadać uprawnienia wydane przez jednostkę notyfikowaną;
- w przypadku spawania zgrzewania elementów konstrukcyjnych stanowiących wyroby budowlane istnieją wymagania dotyczące egzaminowania spawaczy ujęte w odpowiednich normach wyrobów (np. normy: PN-EN 1090-2, -3).

2.7. (PL) Lutowacz • (UA) Lutowacz

2.7.1. Dane identyfikacyjne zawodu

PL	UA
Lutowacz (721201)	Паяльщик WYMOWA <i>Pajalszczyk</i> TŁUMACZENIE Lutowacz

2.7.2. Podobieństwa i różnice

(PL) Lutowacz i (UA) Lutowacz to:

ZAWODY POKREWNE

Mają podobny zakres zadań zawodowych, choć w przypadku zawodów ukraińskich związanych z lutowaniem wyróżnia się dodatkowo (UA) Lutowacza ołowiem i (UA) Lutowacza pakietów kondensatorów. Z punktu widzenia osoby chcącej podjąć pracę w Polsce związaną z lutowaniem, ważne jest rozróżnienie na lutowanie miękkie (związane z temperaturą nie wyższą niż 450°C) i twarde (wymagające temperatury wyższej niż 450°C). Szczególnie w tym drugim przypadku, ważne jest ukończenie odpowiednich kursów zawodowych, zgodnych z warunkami zawartymi w polskich normach. Kursy takie prowadzone są przez wiele organizacji szkoleniowych.

2.7.3. Opis zadań zawodowych

(PL) LUTOWACZ	(UA) LUTOWACZ
Synteza: łączy elementy konstrukcyjne i instalacje technologiczne wykonane ze stali, żeliwa, metali nieżelaznych i ich stopów, używając jako spoiwa lutu o niższej temperaturze topnienia niż metale łączone oraz odpowiedniego topnika (lutowanie miękkie lub twarde). Organizuje i obsługuje stanowisko pracy dobierając urządzenia, sprzęt i osprzęt do lutowania, narzędzia ślusarskie i wyposażenie przeciwpożarowe. Czyta i stosuje dokumentację	Synteza: brak oficjalnej syntezy.

(PL) LUTOWACZ	(UA) LUTOWACZ
<p>wykonawczą. Przygotowuje elementy do lutowania przez oczyszczenie obszaru łączenia, ich dopasowanie i szepianie. Utrzymuje parametry procesu lutowania. Zachowuje właściwą kolejność lutowania elementów konstrukcji w toku montażu. Lutowacz ocenia wstępnie jakość wykonanych złączy i usuwa wady wykonanego lutu. Jest odpowiedzialny za prawidłową i bezpieczną obsługę stanowiska organizowanego w różnych warunkach pracy. Może wykonywać operacje lutowania twardego i miękkiego, stosując nagrzewanie gazowe (płomieniowe) lub lutownicę.</p>	

ZADANIA ZAWODOWE	
(PL) LUTOWACZ	(UA) LUTOWACZ
<ul style="list-style-type: none"> • dobiera materiały podstawowe i dodatkowe używane w procesie lutowania (instrukcjami technologicznymi lutowania) • przygotowuje elementy do lutowania zgodnie z dokumentacją techniczną (instrukcjami technologicznymi lutowania) • wykonuje operacje lutowania w zakresie posiadanych uprawnień • sprawdza jakość wykonanych prac lutowniczych • obsługuje urządzenia przeznaczone do lutowania • organizuje stanowiska pracy zgodnie z zadaniami BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska i wymaganiami ergonomii. 	<p>W 1. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • czyści krawędzie • spłukuje wodą i czyści szwy po lutowaniu • przygotowuje lutownice, lutuje, urządzenia i wykonuje inne prace przygotowawcze podczas lutowania • czyści, uzupełnia paliwo i reguluje urządzenia grzewcze. <p>W 2. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje lutowanie, które zapewnia wytrzymałość szwu na rozciąganie do 10 kg / m², ogniotrwałe oraz niskotopliwych i ogniotrwałych lutów, komponentów, części • wykonuje lutowanie produktów o średniej złożoności - z metali żelaznych i nieżelaznych oraz stopów o grubości metalu o grubości większej niż 1 mm i różnych długościach szwu z ogrzewaniem na piecach, palnikach gazowych i lampach benzynowych • przygotowuje lutowie, kwasy i kąpiele do cynowania

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) LUTOWACZ	(UA) LUTOWACZ
	<ul style="list-style-type: none"> • lutuje połączenia po testowaniu lub podczas testowania lub naprawy • lutuje taśmy i pręty • wytrawia szwy do lutowania i produkty przed lutowaniem. • W 3. klasie kwalifikacji • lutuje cyną, miedzią, srebrem i innymi spoiwami • lutuje części i produkty wykonane z różnych metali i stopów, montowane doczołowo lub na zakładkę, o grubości metalu do 1 mm, o dowolnej długości szwu • lutuje części i zespoły o złożonej konfiguracji i krytycznym znaczeniu, produkty o wytrzymałości na rozciąganie od 10 do 20 kg / m² • lutuje sprzęt i urządzenia ze złożonymi obwodami w trudno dostępnych miejscach, a także produkty o znaczeniu krytycznym przy użyciu lutów miedzianych • przygotowuje mieszanki dla różnych lutów • dostosowuje sprzęt do prac lutowniczych • sprawdza jakość lutowania • lutuje w piecach podczas podgrzewania części przy użyciu prądów o wysokiej częstotliwości, łuku elektrycznego i palników gazowych pod nadzorem bardziej wykwalifikowanego lutownika. • W 4. klasie kwalifikacji • lutuje wysokotopliwe i wysokowytrzymałe stopy żaroodporne i stale nierdzewne o wytrzymałości na rozciąganie spoiny wynoszącej powyżej 20 kg / m² podczas ogrzewania w piecach elektrycznych z atmosferą redukcyjną i precyzyjnie kontrolowaną temperaturą

ZADANIA ZAWODOWE

(PL) LUTOWACZ	(UA) LUTOWACZ
	<ul style="list-style-type: none"> • lutuje segmenty i pręty diamentowe do korpusów kół i maszyn mikrofalowych • lutuje w piecach podczas podgrzewania części prądami o wysokiej częstotliwości łukiem elektrycznym i palnikami gazowymi • lutuje w kąpielach solnych • lutuje złożone i krytyczne spoiny złożonych i krytycznych szwów maszyn pracujących pod wysokim ciśnieniem • lutuje rury w trudno dostępnych miejscach • lutuje produkty ferrytowe przy użyciu systemów ultradźwiękowych • lutuje za pomocą skoncentrowanych źródeł energii na instalacjach z lampami kwarcowymi, lampami elektronowymi, lampami laserowymi. • W 5. klasie kwalifikacji • lutuje i odnawia części złote w piecu mufowym w ochronnej atmosferze wodoru • przylutowuje uchwyty za pomocą palników wodorowych do ramek i pierścieni kopert zegarków, które zostały poddane obróbce za pomocą frezów diamentowych • wykonuje obróbkę kwasową i alkaliczną, przygotowuje topniki, roztwory wybielające i roztwory alkaliczne, dozowane lutowie • dostosowuje i produkuje lutowanie urządzeń lutowniczych; monitoruje wyposażenie warsztatu lutowniczego i stacji wodorowej.

2.7.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(PL) LUTOWACZ	(UA) LUTOWACZ
POZIOM NQF 3	POZIOM NQF 3-4 (SZACUNKOWO)
<ul style="list-style-type: none"> • kwalifikacje w zawodzie lutowacza można zdobyć w pozaszkolnych formach szkolenia zawodowego – na kursach zawodowych • warunkiem uczestnictwa w szkoleniach jest posiadanie wykształcenia minimum podstawowego i ukończony 18 rok życia • zalecane jest ukończenie szkoły branżowej I stopnia o kierunku mechanicznym. 	<ul style="list-style-type: none"> • wykształcenie średnie • szkolenie zawodowe w miejscu pracy • brak wymagań dotyczących doświadczenia zawodowego.
DOKUMENT POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE	
<ul style="list-style-type: none"> • świadectwo ukończenia szkoły branżowej I stopnia • zaświadczenie o ukończeniu kursu zawodowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • świadectwo ukończenia szkoły średniej.
DODATKOWE INFORMACJE	
Kursy takie prowadzone są przez wiele organizacji szkoleniowych.	<p>Wraz z nabywaniem doświadczenia zawodowego (UA) Lutowacz może uzyskać kolejne klasy kwalifikacji:</p> <p>2. <i>klasa kwalifikacji</i> wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 0,5 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz 1. klasy kwalifikacji.</p> <p>3. <i>klasa kwalifikacji</i> wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz 2. klasy kwalifikacji.</p> <p>4. <i>klasa kwalifikacji</i> wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz 3. klasy kwalifikacji.</p> <p>5. <i>klasa kwalifikacji</i> wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz 4. klasy kwalifikacji.</p>

2.7.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Lutowacz

Zawód (PL) Lutowacza nie jest w Polsce zawodem regulowanym. Jednak, prace, szczególnie w przypadku lutowania twardego, wiążą się z wykonywaniem działalności zawodowej w niebezpiecznych warunkach, dlatego wymagane jest posiadanie uprawnień zgodnych z normami do prowadzenia prac w określonym zakresie. Uprawnienia takie można zdobyć uczestnicząc w odpowiednich kursach zawodowych prowadzonych przez wiele instytucji szkoleniowych na rynku polskim.

Jest to również stosunkowo szybka ścieżka dla obywateli państw trzecich, w tym obywateli Ukrainy, pozwalająca na potwierdzenie kwalifikacji w zakresie lutowania.

Ta ścieżka wiąże się z opłatami.

WAŻNE

Nie zawsze oprócz ukończenia odpowiedniego kursu zawodowego wymagane jest zdanie egzaminu. Według art. 24. [rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych](#), Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470;

osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków, uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

PRZYKŁADY

- w przypadku wytwarzania, naprawy, modernizacji urządzeń podlegających dozorowi technicznemu, konieczne jest zaświadczenie kwalifikacyjne wydane przez odpowiedni organ dozoru technicznego;
- w przypadku wytwarzania urządzeń ciśnieniowych zgodnie z dyrektywą 2014/68/UE, personel wykonujący połączenia nierozłączne musi posiadać uprawnienia wydane przez jednostkę notyfikowaną;
- w przypadku spawania i zgrzewania elementów konstrukcyjnych stanowiących wyroby budowlane istnieją wymagania dotyczące egzaminowania spawaczy ujęte w odpowiednich normach wyrobów (np. normy: PN-EN 1090-2, -3).

2.8. (UA) Lutowacz ołowiem (UA) Lutowacz pakietów kondensatorów

2.8.1. Dane identyfikacyjne zawodu

UA	UA
Паяльщик по свинцю WYMOWA <i>Pajalszczyk po swynciu</i> (swyncewopajalszczyk) TŁUMACZENIE Lutowacz ołowiem	Паяльщик пакетів конденсаторів WYMOWA <i>Pajalszczyk paketiw</i> <i>kondensatoriw</i> TŁUMACZENIE Lutowacz pakietów kondensatorów

2.8.2. Podobieństwa i różnice

(UA) Lutowacz ołowiem oraz (UA) Lutowacz pakietów kondensatorów to:

ZAWODY POKREWNE

do zawodu (PL) Lutowacz. Ukraińskie zawody mają węższy zakres zadań zawodowych, podczas gdy w Polsce specjalizacje występują w ramach ogólnego zawodu (PL) Lutowacz. Rekomendowane dla obywateli państw trzecich, w tym obywateli Ukrainy, jest potwierdzenie swoich kwalifikacji w Polsce, np. poprzez ukończenie odpowiednich kursów zawodowych (zob.2.7.5 oraz 2.5.1). W przypadku lutowania miękkiego wymagania formalne mogą być mniejsze niż w przypadku lutowania twardego.

2.8.3. Opis zadań zawodowych

(UA) LUTOWACZ OŁOWIEM	(UA) LUTOWACZ PAKIETÓW KONDENSATORÓW
Synteza: brak oficjalnej syntezy.	Synteza: brak oficjalnej syntezy.

ZADANIA ZAWODOWE

(UA) LUTOWACZ OŁOWIEM	(UA) LUTOWACZ PAKIETÓW KONDENSATORÓW
<p>W 2. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje najprostsze prace lutownicze prace. <p>W 3. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje proste prace związane z lutowaniem ołowiu. <p>W 4. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje prace lutownicze o średniej złożoności. <p>W 5. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje złożone prace związane z lutowaniem ołowiem. <p>W 6. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonuje szczególnie złożone prace lutownicze. 	<p>W 1. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowuje ułożone w stosy pakiety niskonapięciowych i wysokonapięciowych kondensatorów • przygotowuje części wymagane do lutowania. <p>W 2. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • lutuje zmontowane pakiety kondensatorów nisko- i wysokonapięciowych w połączeniu szeregowym i równoległym bez bezpieczników • lutuje zworki w wymaganym rozmiarze i przekroju • zapewnia mocne mechanicznie, czyste i jednolite lutowanie przy użyciu różnych lutów i topników. <p>W 3. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • lutuje zmontowane pakiety kondensatorów nisko- i wysokonapięciowych z obwodami równoległymi • przygotowuje lutownicę i wybiera określony rodzaj lutowia • lutuje bezpieczniki, rurki chłodzące i przewody prądowe • usuwa pozostałości lutowia. <p>W 4. klasie kwalifikacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • lutuje zmontowane pakiety nisko- i wysokonapięciowych kondensatorów mocy z mieszanym schematem połączeń • wstawia uszczelki między sekcjami pakietu a szyną przewodzącą prąd • lutuje osłony • lutuje obwody na specjalistycznych maszynach lutowniczych.

2.8.4. Kwalifikacje niezbędne / preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

(UA) LUTOWACZ OŁOWIEM	(UA) LUTOWACZ PAKIETÓW KONDENSATORÓW
POZIOM NQF 2-3 (SZACUNKOWO)	POZIOM NQF 3-4 (SZACUNKOWO)
<ul style="list-style-type: none"> Niepełne średnie wykształcenie. Szkolenie zawodowe bezpośrednio w miejscu pracy. Brak wymagań dotyczących doświadczenia zawodowego. 	<ul style="list-style-type: none"> Wykształcenie średnie. Szkolenie zawodowe w miejscu pracy. Brak wymagań dotyczących doświadczenia zawodowego.
DODATKOWE INFORMACJE	
<p>Wraz z nabywaniem doświadczenia zawodowego (UA) Lutowacz ołowiem może uzyskać kolejne klasy kwalifikacji:</p> <p>3. klasa kwalifikacji wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz ołowiem 2. klasy kwalifikacji.</p> <p>4. klasa kwalifikacji wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz ołowiem 3. klasy kwalifikacji.</p> <p>5. klasa kwalifikacji wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz ołowiem 4. klasy kwalifikacji.</p>	<p>Wraz z nabywaniem doświadczenia zawodowego (UA) Lutowacz pakietów kondensatorów może uzyskać kolejne klasy kwalifikacji:</p> <p>2. klasa kwalifikacji wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 0,5 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz pakietów kondensatorów 1. klasy kwalifikacji.</p> <p>3. klasa kwalifikacji wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz pakietów kondensatorów 2. klasy kwalifikacji.</p> <p>4. klasa kwalifikacji wymaga zaawansowanego szkolenia i co najmniej 1 roku doświadczenia zawodowego jako lutowacz pakietów kondensatorów 3. klasy kwalifikacji.</p>

2.8.5. Ścieżka uznawania kwalifikacji w ramach zawodu (PL) Lutowacz

Zawód (PL) Lutowacza nie jest w Polsce zawodem regulowanym. Jednak, prace, szczególnie w przypadku lutowania twardego, wiążą się z wykonywaniem działalności zawodowej w niebezpiecznych warunkach, dlatego wymagane jest posiadanie uprawnień zgodnych z normami do prowadzenia prac w określonym zakresie. Uprawnienia takie można zdobyć uczestnicząc w odpowiednich kursach zawodowych prowadzonych przez wiele instytucji szkoleniowych na rynku polskim.

Jest to również stosunkowo szybka ścieżka dla obywateli państw trzecich, w tym obywateli Ukrainy, pozwalająca na potwierdzenie kwalifikacji w zakresie lutowania.

Ta ścieżka wiąże się z opłatami.

WAŻNE

Nie zawsze oprócz ukończenia odpowiedniego kursu zawodowego wymagane jest zdanie egzaminu. Według art. 24. [rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych](#), Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470;

osoby wykonujące:

- ręczne cięcie termiczne
- zgrzewanie
- ręczne lutowanie
- zmechanizowane i automatyczne wykonywanie prac spawalniczych

powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkolenia w zakresie określonym w odrębnych przepisach i Polskich Normach.

Konieczność spełnienia dodatkowych warunków, uzyskania dodatkowych uprawnień, zależy od rodzaju urządzeń technicznych oraz konstrukcji, których połączenia nierozłączne mają być wykonywane.

PRZYKŁADY

- w przypadku wytwarzania, naprawy, modernizacji urządzeń podlegających dozorowi technicznemu, konieczne jest zaświadczenie kwalifikacyjne wydane przez odpowiedni organ dozoru technicznego;
- w przypadku wytwarzania urządzeń ciśnieniowych zgodnie z dyrektywą 2014/68/UE, personel wykonujący połączenia nierozłączne musi posiadać uprawnienia wydane przez jednostkę notyfikowaną;
- w przypadku spawania i zgrzewania elementów konstrukcyjnych stanowiących wyroby budowlane istnieją wymagania dotyczące egzaminowania spawaczy ujęte w odpowiednich normach wyrobów (np. normy: PN-EN 1090-2, -3).

PODSTAWY PRAWNE I INNE ŹRÓDŁA

European Training Foundation. (2023). Comparison report of the European Qualifications Framework and the Ukrainian National Qualifications Framework, na: <https://europa.eu/europass/system/files/2023-02/Comparison%20report%20final%20rev%2023-02-2023%20EN.pdf> (dostęp: 11.04.23).

DRP MRiPS (2023). Klasyfikacja zawodów i specjalności, na: <https://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci> (dostęp: 20.03.23).

ENIC-NARIC Polska (2023). Zagraniczne systemy kształcenia wyższego – Ukraina. Praktyczny przewodnik po uznawalności wykształcenia, na: <https://nawa.gov.pl/images/OPRACOWA-NIA-2023/UKRAINA.pdf> (dostęp: 10.07.23).

Informacja o zawodzie. Lutowacz (721201) (2018). Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy.

Informacja o zawodzie. Operator robotów spawalniczych (721202). (2018). Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy.

Informacja o zawodzie Operator zgrzewarek (721203). (2018). Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy.

Informacja o zawodzie. Spawacz (721204). (2018). Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy.

Informacja o zawodzie. Ślusarz narzędziowy (722206) (2018). Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy.

Informacja o zawodzie. Zgrzewacz (721209). (2018). Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy.

Punkt Koordynacyjny ds. Polskiej i Europejskiej Ramy Kwalifikacji. Polska Rama Kwalifikacji (PRK) i Europejska Rama Kwalifikacji (ERK), na: <https://prk.men.gov.pl/polska-rama-kwalifikacji-prk-i-europejska-rama-kwalifikacji-erk/> (dostęp: 14.07.23).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych, Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470.

Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 18 stycznia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, Dz.U. 2023 poz. 183.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego, Dz.U. 2019 poz. 991.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, Dz.U. 2019 poz. 316.

NAWA. Nostryfikacja dyplomów ukończenia studiów, na: <https://nawa.gov.pl/uznawalnosc/informacje-dla-uczelninostryfikacja-dyplomow> (dostęp: 14.07.23).

Sławiński, S. (2017). Słownik Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Instytut Badań Edukacyjnych.

Ustawa z dnia 12 marca 2022 r. o pomocy obywatelom Ukrainy w związku z konfliktem zbrojnym na terytorium tego państwa, Dz.U. 2023 poz. 103.

Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, Dz.U. 2020 poz. 226.

Źródła ukraińskie:

Класифікатор професій ДК 003:2010, Держспоживстандарт України; Наказ, Класифікатор від 28.07.2010, <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/va327609-10#Text>

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 40. Чорна металургія, Мінпромполітики (з 2001р.); Довідник, Перелік, Показчик від 18.01.2002 № 28, <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/vd028581-02#Text>

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 42. Оброблення металу, Мінпромполітики (з 2001р.); Довідник від 22.03.2007 № 120, <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/va-120581-07#Text>

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 45. Електротехнічне виробництво, Мінпромполітики України; Довідник, Перелік, Показчик від 11.08.1998 № 288, <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/va288220-98#Text>

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників Випуск 64. Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи. (Розділ 2), Держбуд України; Довідник, Перелік від 21.02.2000 № 32, <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/v0032241-00#Text>

Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 67. Водний транспорт. Перелік, АСК „Укррічфлот”; Довідник, Перелік від 15.07.1998, <https://zakon.rada.gov.ua/radashow/n0001699-09#Text>

Професійний стандарт “Газорізальник”, наказ Мінекономіки від 29.10.2020 № 2185, https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/181-gazorizal_nik.pdf

Професійний стандарт “Електрозварник на автоматичних та напівавтоматичних машинах”, наказ Мінекономіки від 04.05.2022 № 1112-22, https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/422-nakaz_1112.pdf

Професійний стандарт “Електрозварник труб на стані”, наказ Мінекономіки від 19.10.2020 № 2057, <https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/173-2057.pdf>



Wiejska 12, 00-490 Warszawa
+48 22 538 91 03 • iomwarsaw@iom.int • www.iom.int