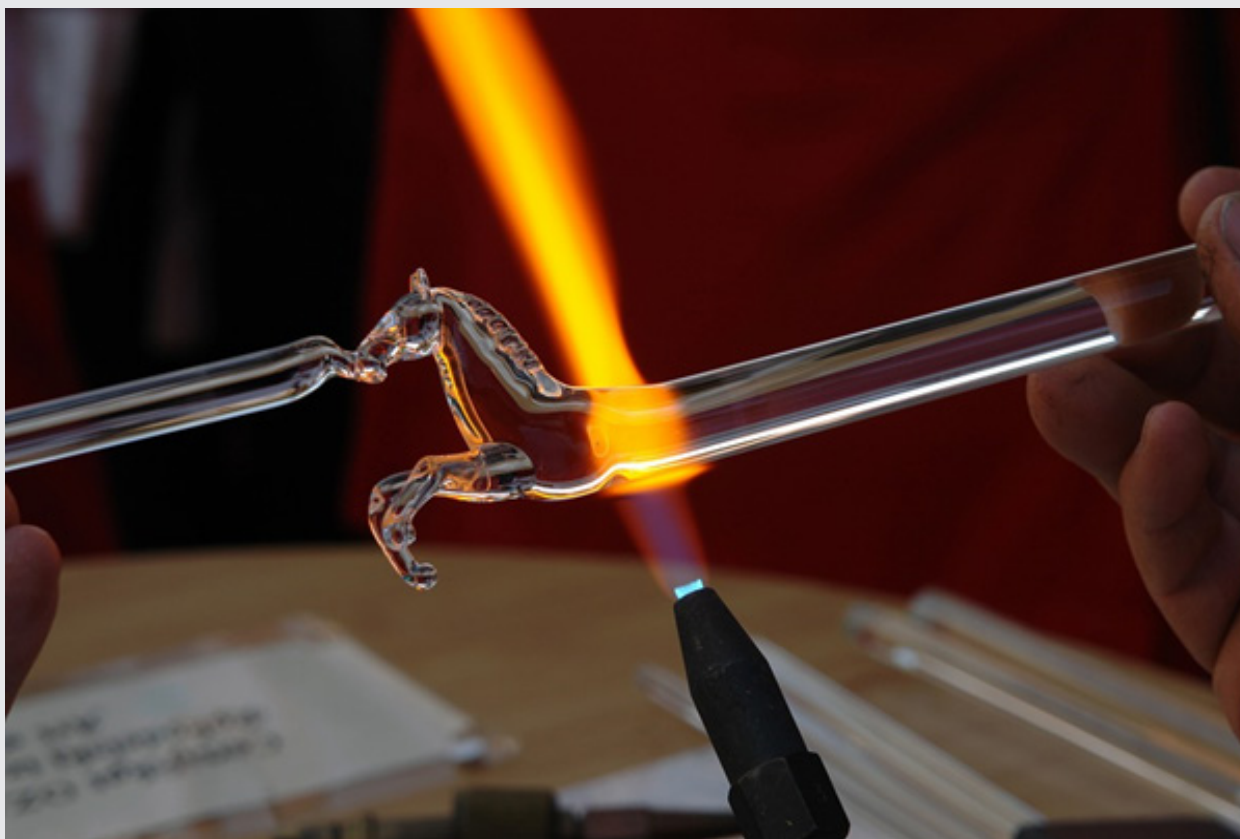


Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie
za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

INFORMACJA O ZAWODZIE

Zdobnik szkła (731610)



**Szyldziarze, grawerzy i zdobnicy ceramiki,
szkła i pokrewni**

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej rozpowszechnianie
za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

INFORMACJA O ZAWODZIE

Zdobnik szkła (731610)

**Szyldziarze, grawerzy i zdobnicy ceramiki,
szkła i pokrewni**

Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy

Publikacja opracowana w ramach projektu **Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy

PROJEKT NR: POWR.02.04.00-00-0060/16-00

Partnerzy projektu INFODORADCA+:

- DORADCA Consultants Ltd Sp. z o.o., Gdynia
- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom
- Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- PBS Sp. z o.o., Sopot

INFORMACJA O ZAWODZIE

Zdobnik szkła (731610)

© Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018

Kopiowanie i rozpowszechnianie w całości lub w części dozwolone wyłącznie za podaniem źródła.

ISBN 978-83-7789-495-8 [749]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://pixabay.com/en/handmade-hand-craft-glass-hand-2443865>
[dostęp: 31.10.2018].



SPIS TREŚCI

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU	3
1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności).....	3
1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu.....	3
1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD	3
1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący	3
2. OPIS ZAWODU	4
2.1. Synteza zawodu	4
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania	4
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy).....	6
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	7
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie.....	9
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji	9
2.7. Zawody pokrewne	10
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	11
3.1. Zadania zawodowe	11
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie zdobienia wyrobów szklanych.....	11
3.3. Kompetencje społeczne.....	13
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	14
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	14
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	15
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	15
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	16
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	17
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	17
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	18
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	18
7. SŁOWNIK POJĘĆ	20
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	20
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	22

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)

Zdobnik szkła 731610

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Dekorator ozdób szklanych.
- Dekorator szkła.
- Dekorator wyrobów szklanych.
- Grawer szkła.
- Kugler.
- Litograf szkła.
- Malarz matownik szkła.
- Malarz na szkłe.
- Malarz ozdób choinkowych.
- Malarz szkła.
- Szlifierz kryształów.
- Zdobnik szkła gospodarczego.
- Zdobnik szkła kryształowego.
- Zdobnik szlifierz szkła.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7316 Signwriters, decorative painters, engravers and etchers.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe.

1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz źródeł internetowych,
- wyników badań i analiz prowadzonych w projekcie PO KL (2011–2013) „Rozwijanie zbioru krajowych standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców”,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Dariusz Bergier – PORTAL sp. z o.o., Pracownia Konserwacji i Rekonstrukcji Mebli Historycznych, Tuszyn.
- Magdalena Bujniewicz – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Joanna Kowalska-Wolszczak – Fundacja „Żywioty ziemi”, Nowy Staw.
- Magdalena Makać – PBS sp. z o.o., Sopot.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Małgorzata Domańska-Plichta – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Magdalena Jackman – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Ryszard Pieńkowski – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Sebastian Stefański – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Daria Świsulska – PBS sp. z o.o., Sopot.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Dominika Karczewska – Pracownia Ceramiki Artystycznej Dominiki Karczewskiej, Łódź.
- Zuzanna Markiewicz – Zuzanna Markiewicz Design, Pabianice.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Iwona Derda – Wielkopolska Izba Rzemieślnicza w Poznaniu, Luboń.
- Karolina Karpińska – Specjalna Szkoła Podstawowa nr 26 w Lublinie, Nałęczów.

Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2018 r.

WAŻNE:

W tekście opisu informacji o zawodzie występują podkreślenia wybranych określeń wraz z indeksem górnym, który wskazuje numer definicji w słowniku branżowym w punkcie 7.2.

2. OPIS ZAWODU

2.1. Synteza zawodu

Zdobnik szkła wykonuje prace związane z podwyższeniem wartości estetycznej wyrobów szklanych poprzez ich zdobienie technikami ręcznymi lub mechanicznymi.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Zdobnik szkła jest zawodem o charakterze artystyczno-usługowym.

Celem pracy w zawodzie zdobnik szkła jest ozdabianie wyrobów użytkowych i dekoracyjnych wykonanych ze szkła.

Ze względu na wartość temperatur, jakim poddawane są nanoszone na powierzchnię szkła dekoracje, wyróżnia się dwie grupy metod zdobienia:

- zdobienie na gorąco, w którym dekoracje po naniesieniu spajane są z podobrazem w procesie topnienia,
- zdobienie na zimno, w którym szklane przedmioty po udekorowaniu nie są poddawane działaniu wysokich temperatur, aby utrwalić efekt dekoracyjny.

W obu tych grupach zdobienie szkła może być wykonywane ręcznie, chemicznie lub mechanicznie, z zastosowaniem maszyn czy też zautomatyzowanych linii do zdobienia różnego rodzaju wyrobów ze szkła.

Do przeniesienia na szkło kolorowego wzoru czy obrazu zdobnik szkła używa specjalistycznych materiałów, których cechą charakterystyczną jest zdolność do łączenia się ze szkłem na zimno lub w trakcie wypału w piecu. Są to różnego rodzaju farby szklawne² i ceramiczne, szklawe i fryty szklane³.

W zawodzie zdobnik szkła można wyróżnić wąskie specjalizacje, wynikające z rodzaju stosowanych technik zdobienia. W efekcie zdobnik szkła, który chce zmienić technikę zdobienia, zobligowany jest najpierw do przeszkolenia się i zapoznania z nią.

Wśród zdobników szkła wyróżnia się:

- malarzy szkła, którzy stosują technikę malowania ręcznego polegającą na nanoszeniu na powierzchnię szkła farby przy pomocy pędzla, aerografu¹, tamponu, stempla¹², szablonu lub gąbki,
- zdobników szlifierzy, którym przyporządkowane są działania związane ze zdzieraniem, gładzeniem i polerowaniem powierzchni oraz obrzeży wyrobów za pomocą szlifierek¹³, materiałów ściernych i wody oraz grawerów, którym powierza się rzeźbienie lub ręczne rytowanie¹⁰ skomplikowanych, artystycznych dekoracji na powierzchni szkła,
- operatorów maszyn obsługujących maszyny sitodrukowe¹¹, matownice⁶ próżniowe i sprężarkowe służące do malowania mechanicznego oraz maszyny do rytowania, rzeźbienia, pantografy⁷ lub całe linie technologiczne do zdobienia szkła,
- kalkarzy, którzy do zdobienia stosują kalkomanię, metodę polegającą na naklejaniu gotowych dekoracji na powierzchni szkła.

W ramach malowania ręcznego wyróżniamy dwa sposoby malowania szkła:

- malowanie na zimno, z zastosowaniem farb, które nie przylegają trwale do szkła,
- malowanie trwałe, wymagające zastosowania farb ceramicznych i wypalania wyrobu we właściwej do rodzaju szkła temperaturze.

Technika malowania ręcznego jest bardzo pracochłonna i wymaga od wykonawcy wysokich kwalifikacji, przede wszystkim uzdolnień artystycznych i talentu.

Bardzo istotnym etapem w procesie zdobienia wyrobów ze szkła jest przygotowywanie wyrobu do malowania, w szczególności dekorowana powierzchnia szklana musi być czysta i odtłuszczona. Tak przygotowane czyste powierzchnie powinny być poddane zdobieniu zaraz po umyciu i wysuszeniu. Przed zdobieniem zdobnik szkła zobligowany jest do sprawdzenia powierzchni w celu identyfikacji ewentualnych wad szkła, które uniemożliwiają prawidłowe nałożenia dekoracji.

Po wykonaniu zdobienia zdobnik szkła kontroluje jakość wykonanych prac oraz wprowadza ewentualne korekty.

Sposoby wykonywania pracy

Zdobnik szkła, w ramach określonej specjalizacji, wykonuje prace ręcznie lub z zastosowaniem maszyn i urządzeń do zdobienia szkła. Jego praca polega m.in. na:

- projektowaniu dekoracji dostosowanej do rodzaju i kształtu wyrobu,
- przygotowywaniu wyrobu do malowania,
- dobieraniu metody i techniki wykonywania zdobienia szkła,
- przygotowywaniu wyrobu ze szkła do dekorowania poprzez oczyszczanie powierzchni,
- ręcznym malowaniu szkła, w szczególności:
 - przygotowywaniu farb do malowania,
 - przygotowywaniu narzędzi,
 - wykonywaniu malowania,
 - wykonywaniu wypalania,
- szlifowaniu (zdzieraniu), gładzeniu i polerowaniu powierzchni oraz obrzeży wyrobów za pomocą szlifierek,
- grawerowaniu wzorów,
- obsługiwaniu maszyn i linii technologicznych do zdobienia ceramiki,
- wykonywaniu zdobienia szkła techniką kalkomanii, czyli przenoszeniu gotowego wzoru dekoracyjnego z papierowego materiału na powierzchnię wyrobu ze szkła.

Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2. Kompetencja zawodowa.

2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)

Warunki pracy

Zdobnik szkła wykonuje pracę w zamkniętych pomieszczeniach w pracowniach artystycznych i zakładach rzemieślniczych lub w wydzielonych pomieszczeniach, wkomponowanych w linię produkcyjną, w zakładach (hutach szkła) produkujących np. zdobione wyroby ze szkła.

Pomieszczenia, gdzie wykonywana jest praca, posiadają zazwyczaj oświetlenie dzienne i sztuczne oraz obowiązkowo, ze względu na wykonywane prace, instalację wentylacyjną. Mogą dodatkowo być wyposażone także w instalację klimatyzacyjną.

Czynności zawodowe związane z ręcznym zdobieniem i kontrolą jakości pracownik wykonuje przeważnie w pozycji siedzącej. Warunkiem koniecznym do wykonywania pracy jest dobre oświetlenie na stanowisku pracy, umożliwiające precyzyjne wykonywanie operacji ręcznego nakładania farb na powierzchnię ozdabianego przedmiotu.

Obsługa maszyn i urządzeń do zdobienia szkła wykonywana jest w pozycji stojącej lub innej wymuszonej.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie.

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Wśród narzędzi i maszyn wykorzystywanych do zdobienia szkła znajdują się m.in.:

- narzędzia ręczne (pędzle, tampony, stemple, szablony, gąbki, młotki, rylce, pilniki, piłki, dłuta itp.),
- urządzenia i maszyny (toczek malarski, aerograf, kabina i pistolet natryskowy, maszyna sitodrukowa, laser grawerujący, pantograf, ploter⁹, wyrzynarka do szkła¹⁴, frezarka, szlifierka, pistolet do piaskowania, piaskarka⁸, matownice próżniowe i/lub sprężarkowe, maszyna do rytowania, automatyczna linia, w skład której wchodzi nakładarka walcowa, polewarka kurtynowa, automat natryskowy, tunel suszący, transportery służące do transportowania szkła między poszczególnymi operacjami, urządzenia chłodzące tafle szkła).

Organizacja pracy

Zdobnik szkła, w zależności od specjalności jaką wykonuje, miejsca pracy, wykonywanych zadań zawodowych i liczby osób zatrudnionych w przedsiębiorstwie, może pracować indywidualnie lub zespołowo.

W hutach szkła pracownicy najczęściej dobierani są w zespoły lub brygady składające się z kilku osób, odpowiedzialnych za różne techniki zdobienia wyrobu. Członkowie zespołu porozumiewają się między sobą i współpracują, a przy tym są nadzorowani przez brygadzystę, mistrza lub kierownika zmiany, który kontroluje przebieg ich pracy. Konkretnie zadania na swoich stanowiskach pracownicy wykonują samodzielnie.

W mniejszych zakładach rzemieślniczych praca ma charakter bardziej indywidualny – poszczególni pracownicy są odpowiedzialni za całość procesu.

Zdobnicy szkła zatrudnieni w hutach szkła, w których znajdują się urządzenia działające w ruchu ciągłym, mogą pracować w systemie kilkuzmianowym, przez osiem godzin dziennie.

Zdobnik szkła odpowiada za samodzielne przygotowanie środka zdobniczego i wykonanie dekoracji oraz zabezpieczenie wyrobu. Nad pracą zdobnika szkła czuwają dyspozytorzy, kierownicy i doświadczeni mistrzowie rzemiosła.

Osoby zatrudnione w mniejszych przedsiębiorstwach, warsztatach rzemieślniczych specjalizujących się m.in. w zdobieniu szkła, mogą pracować w systemie jednozmianowym, w stałych godzinach pracy.

W przypadku prowadzenia własnej działalności zdobnik szkła często kontaktuje się z klientami, negocjuje ceny i omawia powierzone zlecenie.

Prace wykonywane w zawodzie zdobnik szkła są na ogół powtarzalne, a ich wykonywanie wymaga wiedzy i zmysłu artystycznego oraz doświadczenia.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Zdobnik szkła może być narażony na zagrożenia, wynikające z warunków panujących w zakładzie pracy, takich jak np.:

- hałas pracujących maszyn i urządzeń,
- porażenie prądem elektrycznym,
- pyły szklane powstające podczas szlifowania, polerowania dekorowanych powierzchni, opary szkodliwych i mocnych substancji (stosowanych np. podczas chemicznej obróbki powierzchni szklanej).

Wśród możliwych skutków dla zdrowia, związanych z wykonywaniem zawodu zdobnik szkła, znajdują się m.in.:

- choroby kręgosłupa (wynikające z konieczności wielogodzinnego wykonywania obowiązków w wymuszonej pozycji ciała),
- zwyrodnienia układu kostnego, zwłaszcza nadgarstków,
- choroby oczu spowodowane dość intensywnym oświetleniem stanowiska pracy czy też kontaktem z substancjami takimi, jak: terpentyna, żywice, różnego rodzaju farby,
- reakcje alergiczne,
- urazy i skaleczenia,
- choroby układu oddechowego (szczególnie pylica).

W związku z ryzykiem wystąpienia wymienionych zagrożeń szczególnie ważne jest przestrzeganie i stosowanie zasad oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

W przypadku zdobnika szkła wykonującego swoje obowiązki przez wiele godzin w pozycji obciążającej kręgosłup, istotna jest również odpowiednia organizacja stanowiska pracy, uwzględniająca wymagania ergonomii.

Podczas pracy zdobnik szkła powinien być ponadto zaopatrzony w ochronne ubranie robocze, a w trakcie rozpylania farb korzystać z maseczki przeciwpyłowej.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **zdobnik szkła** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- sprawność narządu wzroku,
- sprawność zmysłu dotyku,
- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu kostno-stawowego,

- sprawność narządów równowagi;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- ostrość wzroku,
- rozróżnianie barw,
- czucie dotykowe,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- spostrzegawczość,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- zmysł równowagi,
- widzenie stereoskopowe;

w kategorii sprawności i zdolności

- uzdolnienia artystyczne (twórcze),
- wyobraźnia przestrzenna,
- zdolność koncentracji uwagi,
- uzdolnienia organizacyjne,
- zdolność do przestrzegania reguł, przepisów i standardów;

w kategorii cech osobowościowych

- kreatywność,
- dbałość o jakość pracy,
- odpowiedzialność za działania zawodowe,
- gotowość do pracy indywidualnej,
- dokładność,
- rzetelność,
- samokontrola,
- sumienność,
- samodzielność,
- wytrwałość i cierpliwość,
- zamiłowanie do ładu i porządku,
- zainteresowania artystyczne.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.3. Kompetencje społeczne; 3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Praca w zawodzie **zdobnik szkła** pod względem wydatku energetycznego należy do prac lekkich/średnio ciężkich.

Osoba podejmująca pracę w tym zawodzie powinna charakteryzować się dobrym stanem zdrowia, w szczególności:

- dobrym wzrokiem (może występować korekcja wad wzroku okularami),
- zdolnościami do porównywania lub odróżniania kolorów pod względem odcieni, nasycenia i jasności,
- sprawnością rąk i palców oraz zdolnościami manualnymi.

Przeciwwskazaniami do wykonywania zawodu **zdobnik szkła** są m.in.:

- choroby ograniczające ruch rąk, np. choroby reumatyczne,
- choroby układu oddechowego, w tym m.in. przewlekłe choroby płuc, oskrzeli,
- alergie, uczulenia.

WAŻNE:

O stanie zdrowia i ewentualnych przeciwwskazaniach do wykonywania zawodu orzeka lekarz medycyny pracy.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.

2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

Wykształcenie niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie

Obecnie (2018 r.) do podjęcia pracy w zawodzie **zdobnik szkła** pracodawcy preferują wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadniczej szkoły zawodowej) w zawodach z obszaru kształcenia administracyjno-usługowego.

Dodatkowym atutem może być wykształcenie średnie artystyczne uzyskane w wyniku ukończenia np. liceum plastycznego w zawodzie plastyk, w ramach specjalności formy rzeźbiarskie i specjalizacji szkło artystyczne.

Tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie

Pracę w zawodzie **zdobnik szkła** może wykonywać również osoba, która:

- posiada uzdolnienia artystyczne i została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w trakcie wykonywania prac w zawodzie,
- odbyła szkolenie w zakresie zdobienia wyrobów ze szkła w określonej technice.

Podjęcie pracy w zawodzie **zdobnik szkła** ułatwiają:

- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski w zawodzie **zdobnik szkła**, nadawane w ramach kształcenia rzemieślniczego po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze,
- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w pokrewnym zawodzie szkolnym operator urządzeń przemysłu szklarskiego,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację: AU.05 Wytwarzanie wyrobów ze szkła, w pokrewnym zawodzie szkolnym operator urządzeń przemysłu szklarskiego,
- dyplom ukończenia szkoły artystycznej i uzyskanie tytułu plastyka w ramach specjalności formy rzeźbiarskie i specjalizacji szkło artystyczne.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnianiu w zawodzie **zdobnik szkła** są m.in.:

- suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Izby Rzemieślnicze oraz Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- certyfikaty lub zaświadczenia potwierdzające nabycie umiejętności wykonywania zdobienia szkła różnymi technikami,
- udokumentowane doświadczenie zawodowe w dekorowaniu wyrobów wykonanych ze szkła, potwierdzające nabycie umiejętności praktycznych w zakresie zdobienia wyrobów różnymi technikami i/lub obsługi urządzeń i narzędzi przemysłu szklarskiego.

Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.

2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji

Możliwości rozwoju zawodowego i awansu

Pracownik w zawodzie **zdobnik szkła** może m.in.:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko (posiadając tytuł czeladnika),

- po nabyciu dalszego doświadczenia zawodowego, kompetencji organizacyjnych i w obszarze kierowania ludźmi – zdobyć tytuł mistrza w zawodzie i nadzorować pracę małego zespołu pracowników,
- posiadając uprawnienia pedagogiczne i tytuł mistrza w zawodzie, prowadzić szkolenia przyszłych czeladników i mistrzów w zawodzie,
- posiadając wykształcenie zawodowe w zawodzie pokrewnym operator urządzeń przemysłu szklarskiego, dalej kształcić się w branżowej szkole II stopnia (w zawodzie technik technologii szkła) lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych, a następnie po zdaniu matury i ewentualnym ukończeniu studiów I oraz II stopnia (np. na kierunku sztuka i wzornictwo szkła itp.),
- rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych, np. uczestnicząc w kwalifikacyjnych kursach zawodowych,
- doskonalić swoje umiejętności, uczestnicząc w szkoleniach branżowych oraz organizowanych przez pracodawców,
- założyć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie wykonywania i zdobienia wyrobów ze szkła i innych materiałów.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **zdobnik szkła** istnieje możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych w systemie nauki zawodu w rzemiośle, który umożliwia zdobycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie zdobnik szkła. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio: świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

Alternatywnie Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych przydatnych w zawodzie zdobnik szkła, wchodzących w skład zawodu (pokrewnego) operator urządzeń przemysłu szklarskiego, w zakresie kwalifikacji AU.05 Wytwarzanie wyrobów ze szkła.

Państwowe Komisje Egzaminacyjne powołane przez ministra właściwego ds. kultury i dziedzictwa narodowego potwierdzają tytuł plastyka w określonej specjalności i specjalizacji. Natomiast dyrektor szkoły wydaje dyplom ukończenia szkoły artystycznej. Dyplom potwierdza uzyskanie tytułu plastyka w ramach specjalności formy rzeźbiarskie i specjalizacji szkło artystyczne.

Więcej informacji można uzyskać w Rejestrze Usług Rozwojowych <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl> oraz Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

2.7. Zawody pokrewne

Osoba zatrudniona w zawodzie **zdobnik szkła** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik technologii szkła ⁵	311925
Plastyk ⁵	343204
Cechowacz skal i znaków na szkle oraz na wyrobach z metali	731601
Giloszer szkła	731603
Grawer szkła	731604
Lustrzacz	731605
Pożłotnik	731606
Rzeźbiarz szkła	731607
Szyldziarz	731608
Grawer	731611
Maszynowy szlifierz-polerowacz szkła	818121

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **zdobnik szkła** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Wykonywanie prac pomocniczych przed zdobieniem wyrobów ze szkła.
- Z2 Wykonywanie ręcznego zdobienia wyrobów ze szkła.
- Z3 Obsługiwanie maszyn, urządzeń i linii technologicznej do mechanicznego zdobienia wyrobów ze szkła.
- Z4 Wykonywanie szlifowania wyrobów ze szkła.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie zdobienia wyrobów szklanych

Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie zdobienia wyrobów szklanych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Wykonywanie prac pomocniczych przed zdobieniem wyrobów ze szkła	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie wykonywania prac pomocniczych przed zdobieniem wyrobów ze szkła; - Zasady projektowania wzorów zdobniczych ze szkła; - Sposoby wykonywania prostych narzędzi do zdobienia powierzchni wyrobów ze szkła; - Zasady organizacji i planowania prac; - Sposoby wyliczania ilości niezbędnych surowców i materiałów potrzebnych do wykonywania zdobienia wyrobu ze szkła; - Metody sprawdzania stanów magazynowych surowców wykorzystywanych do zdobienia; - Procedury dokonywania zakupu niezbędnych surowców, narzędzi; - Kryteria oceny ilościowej i jakościowej zakupionych materiałów zdobniczych i narzędzi; - Zasady magazynowania materiałów i narzędzi zdobniczych; - Metody utrzymywania ładu i porządku na stanowisku pracy.	- Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie wykonywania prac pomocniczych przed zdobieniem wyrobów ze szkła; - Wykonywać projekty graficzne nowych wzorów, którymi będą zdobione wyroby ze szkła; - Sporządzać rysunki techniczne, projekty kolorystyczne ozdabianych elementów i całych wyrobów ze szkła; - Wykonywać proste narzędzia do zdobienia wyrobów ze szkła; - Dobierać metodę zdobienia wyrobów ze szkła oraz ustalać zakres prac i kolejność wykonywania poszczególnych czynności; - Ustalać ilości niezbędnych surowców i materiałów potrzebnych do wykonywania zdobienia wyrobu ze szkła; - Sprawdzać stany magazynowe surowców wykorzystywanych do zdobienia wyrobów ze szkła oraz dokonywać ich zakupu; - Oceniać ilość i jakość zakupionych materiałów zdobniczych; - Magazynować materiały, narzędzia zdobnicze; - Utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy.

Z2 Wykonywanie ręcznego zdobienia wyrobów ze szkła	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas wykonywania ręcznego zdobienia wyrobów ze szkła; - Dobierać narzędzia i urządzenia niezbędne do przeprowadzenia ręcznego zdobienia wyrobów ze szkła;	- Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas wykonywania ręcznego zdobienia wyrobów ze szkła; - Dobierać narzędzia i urządzenia niezbędne do przeprowadzenia ręcznego zdobienia wyrobów

• Podstawy materiałoznawstwa w zdobnictwie szkła; • Technologie przygotowywania materiałów do ręcznego zdobienia wyrobów ze szkła różnymi metodami (malowanie naszkliwne, podszkliwne, przez nanoszenie kalkomanii, proszkami i płatkami metali szlachetnych i inne); • Procedury pobierania wyrobów do zdobienia i oceniania jakości stanu ich powierzchni; • Zasady oczyszczania i odtłuszczania powierzchni wyrobów przed malowaniem ręcznym; • Procedury brakowania wyrobów ze szkła przeznaczonych do zdobienia; • Metody ustawiania wyrobu na stanowisku lub toczku malarskim; • Metody przygotowywania past do malowania; • Techniki znaczenia; • Techniki ręcznego zdobienia powierzchni wyrobu ze szkła (malowanie ręczne pędzelkami, stemplowanie, nanoszenie kalkomanii, rozpylanie, proszkami i płatkami metali szlachetnych i inne); • Technikę wypalania wyrobu z dekoracjami malowanymi ręcznie w piecach komorowych; • Technikę studzenia wypalonego wyrobu szklanego; • Technikę kalkomanii; • Techniki <u>lazurowania</u>⁵, <u>iryzowania</u>⁴ szkła; • Zasady oceniania jakości wykonywanych zdobień; • Techniki nanoszenia ręcznego poprawek w celu usunięcia popełnionych błędów.	- ze szkła; • Dobierać (zgodnie z projektem) farby ceramiczne (uniwersalne, naszkliwne, podszkliwne, majolikowe, angoby), pigmenty, kredki podszkliwne, granulaty szklane, płatki złota i inne; • Pobierać wyroby ze szkła do zdobienia; • Przygotowywać wyroby ze szkła do malowania ręcznego poprzez oczyszczenie i odtłuszczenie ich powierzchni; • Odrzucać wyroby posiadające wady szkła; • Rozrabiać farby do malowania z uwzględnieniem kolorystyki; • Ustawiać wyrób na stanowisku lub toczku malarskim; • Wykonywać znaczenie, czyli zaznaczać na wyrobie rozmieszczenie i obrys wzorów, zgodnie z projektem dekoracji; • Pokrywać wzory pastą (miksura farby i substancji rozcieńczającej) poprzez jej rozprowadzanie za pomocą pędzli, rozpylanie pistoletem natryskowym, aerozolem, z użyciem szablonu lub bez czy też poprzez przykładanie do powierzchni stempli; • Oceniać stopień wyschnięcia nałożonej warstwy pasty; • Nanosić kolejne warstwy farby po wyschnięciu poprzedniej; • Wykonywać wielobarwne malowidła o unikatowym charakterze (bardzo doświadczeni zdobnicy szkła); • Wypalać wyroby z dekoracjami malowanymi ręcznie w piecach komorowych; • Studzić wyroby szklane wypalone w piecu; • Zdobić wyroby przez nanoszenie kalkomanii; • Zdobić wyroby proszkiem oraz cienkimi płatkami złota lub innego metalu szlachetnego; • Wykonywać barwienie szkła przez lazurowanie, iryzowanie; • Oceniać jakość wykonywanych zdobień oraz wprowadzać poprawki na wykonanej ręcznie dekoracji.
--	---

Z3 Obsługiwanie maszyn, urządzeń i linii technologicznej do mechanicznego zdobienia wyrobów ze szkła

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas wykonywania maszynowego zdobienia wyrobów ze szkła; • Procedury oceniania stanu technicznego obsługiwanej maszyny, urządzenia lub linii technologicznej przed uruchomieniem; • Metody przygotowywania przedmiotów do wykonywania zdobienia oraz kontroli jakości stanu powierzchni; • Sposoby przygotowywania pasty farb	• Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas wykonywania maszynowego zdobienia wyrobów ze szkła; • Oceniać stan techniczny maszyny, urządzenia lub linii technologicznej przed rozpoczęciem pracy; • Przygotowywać przedmioty do wykonywania zdobienia; • Eliminować przedmioty na powierzchni których są wady wpływające na jakość zdobienia;

- o określonym kolorze, składzie i konsystencji; - Sposoby umieszczania przedmiotów w maszynie lub na linii zdobniczej; - Kryteria kontrolowania pracy maszyn, urządzeń i linii technologicznych do zdobienia szkła; - Kryteria oceniania jakości efektów mechanicznego zdobienia wyrobów ze szkła oraz sposoby wprowadzania ewentualnych poprawek; - Metody czyszczenia urządzeń, maszyn i linii technologicznej po zakończeniu pracy lub wykonaniu zamówionej partii wyrobów.	- Przygotować pasty farb o określonym kolorze, składzie i konsystencji; - Umieszczać przedmiot wewnątrz maszyny lub na linii zdobniczej; - Kontrolować pracę maszyn, urządzeń i linii technologicznych do zdobienia szkła; - Sprawdzać jakość wykonywanych nadruków; - Wprowadzać korekty w ustawieniach parametrów pracy urządzenia, maszyny; - Czyścić urządzenia, maszyny lub linię technologiczną do zdobienia po zakończeniu pracy lub wykonaniu zamówionej partii wyrobu.
---	--

Z4 Wykonywanie szlifowania wyrobów ze szkła

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska niezbędne podczas wykonywania zdobienia wyrobów ze szkła przez szlifowanie; - Kryteria dobierania narzędzi i urządzeń niezbędnych do przeprowadzenia zdobienia wyrobów ze szkła przez szlifowanie; - Procedury oceniania stanu technicznego obsługiwanych narzędzi i urządzeń przed uruchomieniem; - Zasady dobierania rodzaju i kształtu ściernic do wykonywania poszczególnych etapów szlifowania szkła; - Sposoby wstępnego zdzierania szkła, gładzenia chropowatej powierzchni powstałej po zdzieraniu, polerowania powierzchni szkła poddanej gładzeniu; - Kryteria oceniania jakości zdobień wykonywanych metodą szlifowania; - Sposoby poprawiania wykonywanych zdobień.	- Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska podczas wykonywania zdobienia wyrobów ze szkła przez szlifowanie; - Dobierać urządzenia i maszyny niezbędne do przeprowadzenia zdobienia wyrobów ze szkła przez szlifowanie; - Oceniać przed rozpoczęciem pracy stan techniczny narzędzi i urządzeń stosowanych do zdobienia wyrobów ze szkła przez szlifowanie; - Dobierać rodzaj i kształt ściernic do wykonywania poszczególnych etapów szlifowania szkła (zdzierania, gładzenia i polerowania); - Wykonywać zgodnie z projektem wstępne zdzieranie szkła, czyli szybkie usunięcie zbędnych warstw; - Przeprowadzać gładzenie chropowatej powierzchni powstałej po zdzieraniu; - Wykonywać polerowanie powierzchni szkła poddanej gładzeniu; - Oceniać jakość zdobień wykonywanych metodą szlifowania; - Wprowadzać poprawki w wykonywanych zdobieniach.

3.3. Kompetencje społeczne

Pracownik w zawodzie **zdobnik szkła** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

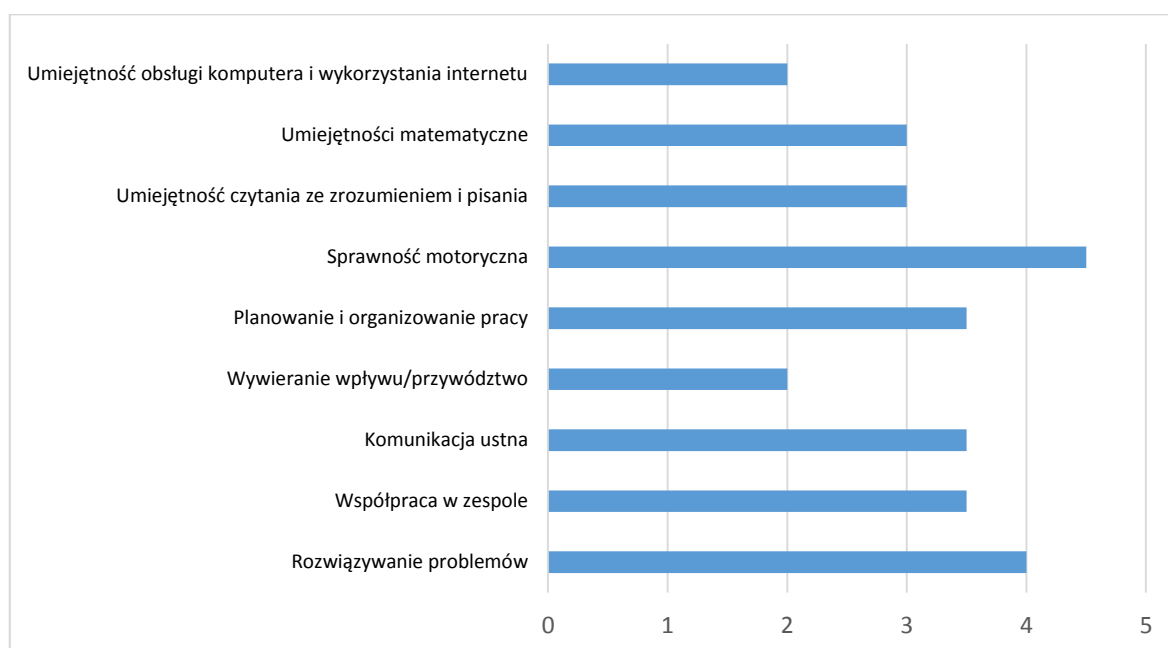
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za powierzony sprzęt i narzędzia wykorzystywane do pracy w zawodzie zdobnik szkła.
- Dostosowywania zachowania do zmiennych okoliczności pracy podczas wykonywania zdobień wyrobów ze szkła.
- Oceniania i weryfikowania wykonywanych przez siebie prac związanych z wykonywaniem zdobień wyrobów ze szkła.

- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie wykonywania zdobień wyrobów ze szkła.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia podczas wykonywania zdobień wyrobów ze szkła.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami związanymi z wykonywaniem zdobień wyrobów ze szkła.

3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien posiadać zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego wagę kompetencji kluczowych dla zawodu **zdobnik szkła**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **zdobnik szkła**

Uwaga:

Wykaz kompetencji kluczowych opracowano na podstawie wykazu stosowanego w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – projekt PIAAC (OECD).

3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **zdobnik szkła** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisu kwalifikacji wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Więcej informacji:

- Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl>
- Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie

Zdobnik szkła może znaleźć zatrudnienie w małych, często rzemieślniczych oraz dużych (głównie huty szkła) zakładach produkujących oraz dekorujących wyroby użytkowe i ozdobne ze szkła.

Takie zakłady mogą specjalizować się na przykład w wytwarzaniu i dekorowaniu:

- szkła dekoracyjnego i użytkowego,
- wyrobów pamiątkarskich ze szkła i galanterii szklanej,
- opraw oświetleniowych.

Poza tym zdobnik szkła może znaleźć zatrudnienie np. w placówkach kultury i ośrodkach terapeutycznych.

Zdobnik szkła może założyć i prowadzić własną pracownię rzemieślniczą.

W badaniach „Barometr zawodów 2018” zdobnik szkła został przyporządkowany do grupy rzemieślnicy obróbki szkła i metali szlachetnych. W 2018 roku eksperci uznali, że zawód zdobnik szkła zalicza się do zawodów zrównoważonych, czyli takich, w których liczba wolnych miejsc pracy jest zbliżona do liczby osób zainteresowanych podjęciem pracy i spełniających wymagania pracodawców.

WAŻNE:

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bазie Ofert Pracy:**

<http://oferty.praca.gov.pl>

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

<http://mz.praca.gov.pl>

<https://www.gov.pl/web/rodzina/zawody-deficytowe-zrownowazone-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometrzawodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

Mazowieckie – <http://obserwatorium.mazowsze.pl>

Małopolskie – <https://www.obserwatorium.malopolska.pl>

Lubelskie – <http://lorp.wup.lublin.pl>

Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – <http://obserwatorium.wup.lodz.pl>

Pomorskie – <http://www.porp.pl>

Opolskie – <http://www.obserwatorium.opole.pl>

Wielkopolskie – <http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl>

Zachodniopomorskie – <https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-ryнку-pracy>

Podlaskie – <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl>

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

www.prognozowaniezatrudnienia.pl

Portal EU Skills Panorama:

<http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

<https://eures.praca.gov.pl>

<https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage>

4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu

Kształcenie

Obecnie (2018 r.) kandydatów do pracy w zawodzie **zdobnik szkła** kształci się w ramach systemu kształcenia rzemieślniczego, który umożliwia nabycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w zawodzie zdobnik szkła. Kompetencje w tym zawodzie potwierdzają, po zdaniu egzaminu, Izby Rzemieślnicze.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu zdobnik szkła można uzyskać, podejmując:

- kształcenie w branżowej szkole I stopnia w zawodzie pokrewnym operator urządzeń przemysłu szklarskiego,
- kształcenie w liceum plastycznym lub szkole policealnej plastycznej w zawodzie plastyk,
- szkolenie w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji AU.05 Wytwarzanie wyrobów ze szkła, w pokrewnym zawodzie szkolnym operator urządzeń przemysłu szklarskiego.

Kształcenie w zakresie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) oferują:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki doksztalcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikację wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym operator urządzeń przemysłu szklarskiego potwierdzają (również trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Szkolenie

W większości przypadków zakłady rzemieślnicze oraz przedsiębiorstwa specjalizujące się w wykonywaniu wyrobów ze szkła i ich zdobieniu same prowadzą szkolenia kandydatów i pracowników w zawodzie **zdobnik szkła**.

Szkolenia mogą być również oferowane przez:

- Izby Rzemieślnicze, Centrum Dziedzictwa Szkła,
- szkoły, ośrodki i centra kształcenia zawodowego oraz inne instytucje działające na rynku usług szkoleniowych w zakresie wykonywania wyrobów ze szkła i ich zdobienia.

Przykładowa tematyka szkoleń może dotyczyć m.in.:

- metod i technik wykonywania zdobień wyrobów szklanych,
- obsługi urządzeń i maszyn do zdobienia wyrobów ze szkła.

Organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.

WAŻNE:

Więcej informacji o instytucjach oferujących kształcenie, szkolenie i/lub walidację kompetencji w ramach zawodu można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Szkolnictwo wyższe:

www.wyberzstudia.nauka.gov.pl

Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wyberam-zawod>

<http://www.zrp.pl>

Szkolenia zawodowe:

Rejestr Instytucji Szkoleniowych – <http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris>

Baza Usług Rozwojowych – <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl>

Inne źródła danych:

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

Bilans Kapitału Ludzkiego – <https://bkl.parp.gov.pl>

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – <http://www.frse.org.pl>, <http://europass.org.pl>

Learning Opportunities and Qualifications in Europe – <https://ec.europa.eu/ploteus>

4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Obecnie (2018 r.) wynagrodzenie osób pracujących w zawodzie **zdobnik szkła** jest zróżnicowane i wynosi średnio ok. 3000 zł brutto miesięcznie.

Zdobnik szkła w ramach samozatrudnienia może liczyć na zarobki na poziomie od 2100 zł do 6000 zł brutto miesięcznie.

Zdobnik szkła zatrudniony w zakładzie przy zdobieniu wyrobów ze szkła na linii produkcyjnej może otrzymać wynagrodzenie na poziomie od wynagrodzenia minimalnego do 4000 zł brutto miesięcznie w przeliczeniu na jeden etat.

Na poziom wynagrodzenia w zawodzie zdobnik szkła ma wpływ m.in.:

- szczegółowy zakres zadań i obowiązków,
- sytuacja na lokalnym rynku pracy,
- region Polski,
- wielkość aglomeracji,
- wykształcenie i doświadczenie zawodowe oraz uzdolnienia artystyczne, w szczególności posiadanie umiejętności zawodowych ściśle powiązanych z uzdolnieniami artystycznymi i ręcznym nanoszeniem zdobień.

WAŻNE:

Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność. Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 31.10.2018]:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

Przykładowe portale informujące o zarobkach:

<https://wynagrodzenia.pl/gus>

<https://wynagrodzenia.pl/kategoria/zarobki-na-stanowiskach-i-szczegolach>

<https://sedlak.pl/raporty-placowe>

<https://zarobki.pracuj.pl>

<https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen>

<https://www.kariera.pl/wynagrodzenia>

4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **zdobnik szkła** możliwe jest zatrudnienie osób z niepełnosprawnościami.

Warunkiem niezbędnym do zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w zawodzie zdobnik szkła jest identyfikacja indywidualnych barier, dostosowanie technicznych i organizacyjnych warunków środowiska oraz stanowiska pracy do potrzeb zatrudnienia osób:

- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza możliwości swobodnego poruszania się oraz należytego wykonywania prac,
- z niewielką dysfunkcją narządu wzroku (04-0), pod warunkiem stosowania szkieł korekcyjnych i dobrego oświetlenia w zakładzie,

- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza pracy z urządzeniami, wykorzystując przy tym siłę niezbędną do wykonania prac,
- słabo słyszających, głuchych i głuchoniemych (03-L), pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniej pomocy technicznej oraz właściwego przygotowania środowiska i stanowiska pracy np. pod kątem możliwości percepcji sygnałów alarmowych.

WAŻNE

Decyzja o zatrudnieniu osoby z jakimkolwiek rodzajem niepełnosprawności może być podjęta wyłącznie po indywidualnej konsultacji z lekarzem medycyny pracy.

5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)

Europejska klasyfikacja umiejętności/kompetencji, kwalifikacji i zawodów (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations – ESCO) jest narzędziem łączącym rynek edukacji z rynkiem pracy. ESCO jest częścią strategii „Europa 2020”. W klasyfikacji określono i uszeregowano umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. Tworzenie europejskiego rynku pracy, a w przyszłości wspólnego obszaru kształcenia ustawicznego wymaga, aby zdobywane przez jednostki umiejętności oraz kwalifikacje były zrozumiałe oraz łatwo porównywalne między krajami, a także – by promowały mobilność wśród pracowników.

Obecnie (2018 r.) klasyfikacja ESCO jest dostępna w 27 językach (w 24 językach UE, islandzkim, norweskim i arabskim) za pośrednictwem platformy ESCO:

<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>

Klasyfikacja ESCO została oparta na trzech filarach i pokazuje w sposób systematyczny relacje między nimi:

- **Zawody:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- **Umiejętności/Kompetencje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>
- **Kwalifikacje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/qualification>

6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE

Podstawowe regulacje prawne:

Stan prawny na dzień: 31.10.2018 r.

- Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (Dz. U. poz. 646, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 996, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 986, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1267).
- Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie sposobu i trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych oraz sposobu i trybu przedłużania okresu ważności zaświadczeń kwalifikacyjnych (Dz. U. poz. 1008, uwaga: data ogłoszenia 30.05.2019 r.).
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 6 września 2017 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa artystycznego w publicznych szkołach artystycznych (Dz. U. poz. 1793).

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. poz. 622, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz. U. poz. 89, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa narodowego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów w publicznych szkołach artystycznych (Dz. U. poz. 1258, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.).

Literatura branżowa:

- Dziubak C.: Pigmenty ceramiczne – wytwarzanie i stosowanie. Instytut Śląski, Opole 2016.
- Hildebran M.: Zdobienie szkła. Świat Książki, Warszawa 2004.
- Kowalewska A. (tłum.): Sztuka dekorowania. Piękne drobiazgi do twojego domu. Świat Książki, Warszawa 2007.
- Mattison S.: Podręcznik ceramika. Obszerne informacje na temat narzędzi, materiałów i technik. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2006.
- Miller M.: Szkło. Poradnik kolekcjonera. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2000.
- Sękowska A., Sękowska S.: Amatorskie zdobienie szkła. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1988.
- Tylewicz A.: Sztuka poźłotnictwa i inne techniki zdobienia. Wydawnictwo eMPI2, Poznań 2007.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Barometr zawodów, prognoza dla zawodów z grupy ceramicy i rzemieślnicy obróbki szkła: <https://barometrzwodow.pl/pl/polska/prognozy-na-mapach/2017/ceramicy-i-rzemieslnicy-obrobki-szkla,2017,polska,,polska,,12,,137,,,-1,,0,1>
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Centrum Edukacji Artystycznej: <https://cea-art.pl>
- Dwumiesięcznik „Szkło i ceramika”: <http://www.szklo-ceramika.pl>
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie operator urządzeń przemysłu szklarskiego 818116: https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/818116.pdf
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal „Świat Szkła”: <https://www.swiat-szkla.pl>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>

- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Związek Rzemiosła Polskiego – Wykaz standardów egzaminacyjnych: <https://zrp.pl/dzialalnosc-zrp/oswiata-zawodowa/egzaminy/standardy-egzaminacyjne/wykaz-standardow-egzaminacyjnych>

7. SŁOWNIK POJĘĆ

7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
Awans zawodowy	Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje awansu – pionowy oraz poziomy. Awans pionowy oznacza zmianę stanowiska na wyższe w hierarchii przedsiębiorstwa/organizacji oraz przyznanie wyższego wynagrodzenia i poszerzenie uprawnień, np. awans polegający na osiągnięciu wyższego stopnia wymagań formalnych w policji, w wojsku, mianowanie na wyższy stopień – awans nauczycielski. Awans poziomy oznacza zmianę stanowiska niepociągającą za sobą zmiany pozycji pracownika w hierarchii firmy, np. objęcie dodatkowego stanowiska przez pracownika, powierzenie nowych zadań, rozszerzenie uprawnień i zakresu podejmowanych decyzji.
Czynności zawodowe	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
Edukacja formalna	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych oraz kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych (zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym) albo kwalifikacje w zawodzie (zgodnie z przepisami oświatowymi).
Edukacja pozaformalna	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.
Efekty uczenia się	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.
Kody niepełnosprawności	Są symbolami rodzaju schorzenia, które ma decydujący wpływ na to, do jakich prac osoba niepełnosprawna może być kierowana, a do jakich nie powinna ze względu na jej zdrowie i skuteczność pracy na danym stanowisku. Podstawowe kody niepełnosprawności: 01-U upośledzenie umysłowe, 02-P choroby psychiczne, 03-L zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu, 04-O choroby narządu wzroku, 05-R upośledzenie narządu ruchu, 06-E epilepsja, 07-S choroby układu oddechowego i krążenia, 08-T choroby układu pokarmowego, 09-M choroby układu moczowo-płciowego, 10-N choroby neurologiczne, 11-I inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego, 12-C całościowe zaburzenia rozwojowe.
Kompetencje społeczne	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.

Kompetencje kluczowe	Są to kompetencje (połączenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) integracji społecznej i zatrudnienia potrzebne w życiu zawodowym i pozazawodowym oraz do bycia aktywnym obywatelem. Na potrzeby opracowania informacji o zawodach wyróżniono 9 kompetencji, które zostały wybrane i pogrupowane ze zbioru 15 kompetencji kluczowych wyodrębnionych w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – Projekt PIAAC prowadzonym cyklicznie przez OECD.
Kompetencja zawodowa	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania, w ramach wydzielonego zakresu pracy w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
Kwalifikacja	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, częściowe, rynkowe i uregulowane.
Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	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 ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
Potwierdzanie kompetencji	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Terminy o podobnym znaczeniu: „walidacja”, „egzaminowanie”. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję „dyplomu”, „świadectwa”, „certyfikatu”.
Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
Sprawności sensomotoryczne	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).
Stanowisko pracy	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.
Tytuł zawodowy	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.
Umiejętności	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Uprawnienia zawodowe	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
Uczenie się nieformalne	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
Walidacja	Oznacza sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
Wiedza	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.

Wykształcenie	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: – poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).
Zadanie zawodowe	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
Zawód	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: https://www.kwalifikacje.gov.pl
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl

7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	Aerograf	Ręczny przyrząd do precyzyjnego natryskiwania farby retuszerskiej na odbitki fotograficzne za pomocą sprężonego powietrza.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/aerograf.html [dostęp: 31.10.2018]
2	Farby szklane	Mieszanina szkła w fazie szklistej topnikowej (topnik, fryta szklana) i wysokotemperaturowego pigmentu pozwalającego na uzyskanie kolorów: białego, czarnego, patyny, bezbarwnego matowego, zielonego, niebieskiego, żółtego, czerwonego, brązowego, pomarańczowego (farba czarna i brązowa cechuje się bardzo dobrym kryciem nieprzepuszczającym światła).	http://www.swiat-szkla.pl/component/content/article/131-wydanie-10-2005/1876-jak-powstaje-szklo-dekoracyjne.html [dostęp: 31.10.2018]
3	Fryta szklana	Szkła barwne, zabarwione w masie poprzez wytapianie szkła z barwnikami w piecach szklarskich. Fryty rozdrabnia się w młynach kulowych i przesiewa na odpowiednie frakcje o granulacji max. 0,2 mm. Służą do produkcji wyrobów szklanych powlekanych z zewnątrz lub wewnątrz w temperaturze formowania wyrobu w hucie szkła.	http://www.swiat-szkla.pl/component/content/article/131-wydanie-10-2005/1876-jak-powstaje-szklo-dekoracyjne.html [dostęp: 31.10.2018]
4	Iryzowanie	Zdobienie wyrobów ceramicznych i szkła przez pokrywanie ich substancjami dającymi tęczowy połysk.	https://sjp.pwn.pl/szukaj/Iryzowanie.html [dostęp: 31.10.2018]
5	Lazurowanie	Barwienie szkła poprzez nanoszenie na jego powierzchnię soli srebra lub miedzi roztartych z drobno mieloną gliną i wodą, a następnie poddanie wyrobu procesowi wypalenia.	https://sjp.pwn.pl/szukaj/Lazurowanie.html [dostęp: 31.10.2018]

6	Matownica	Wyróżnia się dwa typy matownic: sprężarkowe (wyrzucają na szkło piasek przy pomocy strumienia sprężonego powietrza) oraz próżniowe (piasek jest mieszany z powietrzem atmosferycznym w urządzeniu i gotowa mieszanka jest wyrzucana na zewnątrz).	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.swiat-szkla.pl/component/content/article/216-wydanie-01-2012/6084-szklo-matowe.html [dostęp: 31.10.2018]
7	Pantograf	Przyrząd kreślarski służący do mechanicznego kopiowania rysunków w zmniejszonej lub zwiększonej skali.	https://sjp.pwn.pl/szukaj/Pantograf.html [dostęp: 31.10.2018]
8	Piaskarka	Urządzenie, z pomocą którego wykonuje się piaskowanie powierzchni szkła, czyli strumieniem piasku pod wysokim ciśnieniem usuwa się wierzchnią warstwę szkła, które w wyniku takiej obróbki staje się matowe.	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.swiat-szkla.pl/component/content/article/216-wydanie-01-2012/6084-szklo-matowe.html [dostęp: 31.10.2018]
9	Ploter	Informatycznie sterowane urządzenie do kreślenia, zwykle na papierze lub kalce o dużych formatach. Służy do zadrukowywania dużych tafli szklanych z użyciem kolorowych farb ceramicznych.	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/ploter.html [dostęp: 31.10.2018]
10	Rytowanie	Rzemieślniczo-artystyczna technika zdobienia przedmiotów z metalu, szkła, kamienia itp. za pomocą grawerowania.	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/rytowanie.html [dostęp: 31.10.2018]
11	Sitodruk	Jedna z metod drukowania, w której stosuje się formę drukową najczęściej w postaci prostokątnej ramy z napiętą na niej siatką z włókien naturalnych lub syntetycznych (poliamidowych lub poliestrowych) albo z metalu, z wytworzonymi w niej elementami drukującymi (niezakryte oczka siatki przepuszczające farbę) i niedrukującymi (zakryte oczka siatki).	https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Sitodruk.html [dostęp: 31.10.2018]
12	Stemple	Metalowe, plastikowe, drewniane lub kauczukowe matryce służące do odbijania na szkłe drobnych fragmentów rysunku.	http://www.swiat-szkla.pl/component/content/article/1875 [dostęp: 31.10.2018]
13	Szlifierka	Obrabiarka lub ręczny przyrząd do szlifowania czy do wykonywania obróbki ścierniej (obróbka skrawaniem), w którym narzędziem jest ściernica, ośełka lub taśma ścierna.	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/Szlifierka.html [dostęp: 31.10.2018]
14	Wyrzynarka do szkła	Narzędzie umożliwiające bardziej precyzyjne cięcia o dokładniejszym kącie dzięki zastosowaniu przewodnicy diamentowego brzeszczotu.	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.swiat-szkla.pl/strona-gowna/89-pgs-25-wyrzynarka-do-kamienia-i-szkla.html [dostęp: 31.10.2018]

ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

- skutecznego podejmowania decyzji dotyczących wyboru zawodu, pracy/zatrudnienia,
- nabywania nowych lub rozszerzania już posiadanych kompetencji zawodowych,
- zmiany kwalifikacji zawodowych zgodnie z potrzebami rynku pracy,
- dopasowywania treści szkoleń kontraktowanych przez urzędy pracy do potrzeb rynku pracy.

Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

- poradnictwa i doradztwa zawodowego,
- tworzenia i aktualizacji ofert szkoleniowych dla rynku pracy,
- dostosowania oferty kształcenia zawodowego do wymagań rynku pracy,
- tworzenia i aktualizacji opisów stanowisk pracy,
- przygotowania lub aktualizacji opisu kwalifikacji rynkowych wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.