

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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej (731401)



Ceramicy 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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej (731401)

Ceramicy 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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej (731401)

© 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 [735]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <http://www.e-dach.pl/zdjecia-dachow/maszyny-do-produkcji-ceramiki-budowlanej-11265/zdjecie-1-55390.html> [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).....	5
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	6
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie	7
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji	8
2.7. Zawody pokrewne	8
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	9
3.1. Zadania zawodowe	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie wyrobów ceramiki budowlanej	9
3.3. Kompetencje społeczne.....	12
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	12
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	13
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	13
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	13
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	14
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	15
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	16
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	16
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	16
7. SŁOWNIK POJĘĆ	18
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	18
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	20

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej 731401

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Ceramik.
- Formierz ceramik.
- Formierz wyrobów ceramiki budowlanej.
- Formierz wyrobów kaflarskich.
- Formowacz wyrobów szamotowych.
- Modelarz ceramiki.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7314 Potters and related workers.

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,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Wortalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w październiku 2018 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspertski:

- Jolanta Gajda – Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa.
- Halina Pęczkowska – Ceramika Paradyż sp. z o.o., Opoczno.
- Mirosław Żurek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Dorota Koprowska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Edyta Koziół – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Małgorzata Kapusta – Zespół Szkół Budowlanych im. Kazimierza Wielkiego, Radom.
- Iwona Zapart – Ceramika Paradyż sp. z o.o., Tomaszów Mazowiecki.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Krzysztof Baranowski – Konfederacja Budownictwa i Nieruchomości, Warszawa.
- Maria Jolanta Bisaga – Polska Izba Przemysłowo-Handlowa Budownictwa, Warszawa.

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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej przygotowuje, dobiera, wykonuje, formuje, suszy, wypala, transportuje, kontroluje półfabrykaty ceramiczne¹⁴ i wyroby ceramiki budowlanej¹⁹.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej zajmuje się wytwarzaniem wyrobów ceramicznych. Wykonuje czynności związane z przygotowaniem surowców ceramicznych¹⁶ (zgodnie z wymaganiami dokumentacji i instrukcji technologicznej⁵), materiałów ceramicznych, mas ceramicznych⁸ i szkliw¹⁸ ceramicznych. Wykonuje zgodnie z dokumentacją masy lejne⁹, plastyczne¹⁰ i sypkie¹¹. Dobiera metody i techniki formowania ręcznego lub mechanicznego półfabrykatów ceramicznych. Obsługuje maszyny do dozowania, rozdrabniania, formowania, suszenia, wypalania, transportu wyrobów ceramicznych. Stosuje narzędzia do ręcznego wykończania, szkliwienia¹⁷, zdobienia półfabrykatów ceramicznych na podstawie dokumentacji technicznej². Usuwa i zapobiega powstawaniu wad w procesie produkcji. Wykonuje ocenę jakości produkowanych wyrobów ceramiki budowlanej. Sporządza raport przebiegu procesu produkcyjnego. Efektem wykonywania zadań zawodowych przez ceramika wyrobów ceramiki budowlanej są finalne wyroby ceramiki budowlanej.

Sposoby wykonywania pracy

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej wykonuje pracę ręcznie lub mechanicznie z zastosowaniem odpowiednich maszyn, narzędzi i urządzeń pomiarowych w zależności od wielkości produkcji oraz przeznaczenia wyrobów ceramiki budowlanej. Jego praca polega na:

- dobieraniu i obliczaniu ilości materiałów potrzebnych do wykonania wyrobu ceramiki budowlanej,
- wykonywaniu zgodnie z dokumentacją techniczną masy leejnej, plastycznej i suchej,
- obsługiwaniu urządzeń do mieszania mas i szkliw ceramicznych,
- obsługiwaniu narzędzi do ręcznego formowania i wykończania półfabrykatów ceramicznych,
- obsługiwaniu maszyn i urządzeń do mechanicznego formowania wyrobów ceramicznych,
- segregowaniu odpadów powstałych podczas produkcji wyrobów ceramicznych,
- wykonywaniu kontroli parametrów na etapie rozdrabniania, suszenia i wypalania,
- ocenianiu jakości i przydatności masy ceramicznej do formowania oraz wykonanego wyrobu ceramicznego.

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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej pracuje w zróżnicowanych warunkach środowiskowych. Czynności związane z produkcją wyrobów ceramiki budowlanej wykonuje w halach produkcyjnych lub na wolnym powietrzu, co wiąże się z oddziaływaniem zmiennych warunków atmosferycznych. Prowadząc rozdrabnianie, mieszanie i suszenie oraz obróbkę termiczną przy wytwarzaniu półfabrykatów ceramicznych jest narażony na działanie szkodliwych czynników występujących w środowisku pracy.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- narzędzia ręczne: drewniane łopatkę, miękkie cykliny gumowe, noże garncarskie, skrobaki metalowe lub plastikowe, zdzieraki, noże do wycinania otworów, igły garncarskie, narzędzia do okrawania, narzędzia formierskie¹², pędzle, gąbki, stemple,
- narzędzia i sprzęt pomocniczy: mały piec ceramiczny, koło garncarskie⁶, mieszarki, komorę natryskową, aerograf¹, sprężarkę, walcarki, wytłaczarki, ustniki²⁰ do formowania, ucinacze, sita wibracyjne, stożki pirometryczne¹⁵, wózki widłowe, regały, stanowiska do oceny jakości wyrobów ceramicznych,
- urządzenia pomiarowe: do pomiaru lepkości (kubek Forda⁷), do pomiaru gęstości mas, wagi elektroniczne, suwmiarki, sita kontrolne, grubościomierze, termopary, pirometr¹³, mierniki ciśnienia, poziomowskazy, przepływomierze, wilgotnościomierze, gęstościomierze,
- maszyny w procesie produkcji wyrobów ceramiki budowlanej: homogenizatory, wagozasilacze, gniotowniki, kruszarki walcowe, młyny kulowe, przecieraki, mieszalniki do mieszania i nawilżania masy ceramicznej, maszyny do formowania za pomocą tłoczarek pasmowych zwykłych i próżniowych, prasy izostatyczne i hydrauliczne, suszarnie komorowe i tunelowe, piece (okresowe, rolkowe i komorowe).

Organizacja pracy

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej wykonuje z reguły pracę indywidualnie lub w małym zespole pod nadzorem brygadzysty, najczęściej w systemie dwu- lub trzymianowym. Czas pracy jest dostosowany do wymogów technologicznych wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej w pracy narażony jest na działanie szeregu czynników mogących powodować wypadki. Należą do nich:

- prąd elektryczny,
- hałas pochodzący z maszyn i urządzeń,
- zapylenie podczas rozdrabniania i mieszania surowców oraz mas ceramicznych,
- ostre krawędzie stosowanych narzędzi pracy, mogące powodować urazy ciała,
- potrącenia, uderzenia przez środki transportowe,
- związki chemiczne zawarte w masach i szklach ceramicznych, które mogą przyczynić się do powstania alergii (pieczenie, zaczerwienienie skóry, zaczerwienienie oczu, uszkodzenie rogówki),
- zapylenie działające drażniąco na drogi oddechowe, bowiem jego wdychanie może powodować nieżyty nosa, podrażnienie gardła, kaszel, duszności,
- wymuszona pozycja ciała – klęczenie, kucanie, zginanie się, które mogą grozić zmianami układu kostno-stawowego,

- owady występujące podczas pory letniej na otwartych przestrzeniach; ich ukąszenia w przypadku uczuleń mogą powodować reakcje alergiczne,
- stres związany z terminowością wykonywania zadań.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność narządu równowagi,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność zmysłu dotyku;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- rozróżnianie barw,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- spostrzegawczość,
- ostrość słuchu,
- ostrość wzroku,
- czucie dotykowe;

w kategorii sprawności i zdolności

- zdolność koncentracji uwagi,
- podzielność uwagi,
- uzdolnienia techniczne,
- wyobraźnia przestrzenna;

w kategorii cech osobowościowych

- kreatywność,
- rzetelność,
- dokładność,
- samokontrola,
- samodzielność,
- dbałość o jakość pracy,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny,
- gotowość do pracy w nieprzyjemnych (różnych) warunkach środowiskowych,
- komunikatywność.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.4. Kompetencje społeczne; 3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej musi posiadać dobre zdrowie i sprawność ruchową, gdyż jego praca wymaga znacznego wysiłku fizycznego.

Przeciwwskazaniami do pracy w zawodzie ceramik wyrobów ceramiki budowlanej m.in. są:

- schorzenia układu mięśniowo-szkieletowego,
- schorzenia układu oddechowego,
- zaburzenia zmysłu równowagi,
- zaburzenia koordynacji i percepcji kształtów,
- zaburzenia zmysłu dotyku,
- obniżenie sprawności kończyn górnych i dolnych, w szczególności w zakresie zręczności palców i rąk,
- znaczne wady słuchu, które nie mogą być skorygowane aparatem słuchowym,
- znaczne dysfunkcje narządu wzroku, takie jak: brak widzenia stereoskopowego, zaburzenia w rozróżnianiu barw i ostrości widzenia, które nie mogą być skorygowane szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi,
- alergie na substancje używane do mas i szkliv ceramicznych.

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 **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** preferowane jest wykształcenie zawodowe (branżowa szkoła I stopnia – dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodach z obszaru budowlanego.

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

Pracę w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** może wykonywać również osoba, która:

- została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w pracy,
- odbyła szkolenie zorganizowane w firmie specjalizującej się w wyrobach ceramiki budowlanej, w wyspecjalizowanym ośrodku szkoleniowym.

Podjęcie pracy w zawodzie ceramik wyrobów ceramiki budowlanej ułatwiają:

- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w pokrewnym zawodzie szkolnym operator urządzeń przemysłu ceramicznego lub technik ceramik, powiązanych z branżą ceramiczną,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację AU.06 Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego w pokrewnym zawodzie operator urządzeń przemysłu ceramicznego lub technik ceramik,
- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski w pokrewnym zawodzie pozaszkolnym ceramik wyrobów użytkowych i ozdobnych, nadawane w ramach kształcenia rzemieślniczego po zdaniu egzaminu organizowanego przez Izby Rzemieślnicze.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnianiu ceramika wyrobów ceramiki budowlanej są m.in.:

- suplementy Europass (w języku polskim i angielskim), wydawane na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oraz Izby Rzemieślnicze,
- uprawnienia do obsługi maszyn i narzędzi stosowanych podczas wykonywania wyrobów ceramiki budowlanej.

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 **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** ma możliwość:

- rozpocząć pracę od stanowiska pomocnika, a następnie wraz z nabyciem doświadczenia zawodowego awansować na samodzielne stanowisko,
- po nabyciu dalszego doświadczenia zawodowego, kompetencji organizacyjnych i w obszarze kierowania ludźmi awansować na stanowisko brygadzysty nadzorującego pracę małego zespołu pracowników,
- dalej kształcić się w branżowej szkole II stopnia (np. w zawodzie technik ceramik) lub w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych, a następnie po zdaniu matury i ewentualnym ukończeniu uczelni wyższej (np. na kierunku chemia budowlana), awansować na stanowisko kierownicze,
- rozszerzać swoje kompetencje zawodowe poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych,
- założyć i prowadzić działalność gospodarczą w zakresie wykonywania wyrobów ceramiki budowlanej.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w ramach edukacji formalnej i pozaformalnej.

Okręgowe Komisje Egzaminacyjne oferują możliwość potwierdzania kompetencji zawodowych przydatnych w zawodzie ceramik wyrobów ceramiki budowlanej wchodzących w skład zawodu (pokrewnego) operator urządzeń przemysłu ceramicznego lub technik ceramik w zakresie kwalifikacji AU.06 Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego.

Alternatywną drogę potwierdzania kompetencji w zawodzie pokrewnym ceramik wyrobów użytkowych i ozdobnych oferuje system nauki zawodu w rzemiośle, który umożliwia zdobycie tytułu czeladnika, a następnie mistrza w tym zawodzie. Dokumentami potwierdzającymi te tytuły są odpowiednio świadectwo czeladnicze oraz dyplom mistrzowski.

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

2.7. Zawody pokrewne

Osoba zatrudniona w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik ceramik ^s	311944
Ceramik wyrobów użytkowych i ozdobnych	731402
Formowacz ściernic	731403
Formowacz wyrobów ceramicznych	731404
Garncarz	731405
Modelarz odlewnik gipsowych form roboczych	731406
Odelewnik wyrobów ceramicznych	731407
Sortowacz-brakarz ceramiki	731408
Szkliwierz ceramiki	731409
Operator automatów ceglarskich i wapienno-piaskarskich	731410
Operatorzy urządzeń do formowania wyrobów ceramicznych	818106
Operator urządzeń przemysłu ceramicznego ^s	818115

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

Z1 Przygotowywanie mas i szkliv do wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.

Z2 Formowanie, suszenie i wypalanie półfabrykatów oraz wyrobów ceramiki budowlanej.

Z3 Kontrolowanie parametrów jakości w procesie wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Wykonywanie wyrobów ceramiki budowlanej

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

Z1 Przygotowywanie mas i szkliv do wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska oraz wymagania ergonomii przy przygotowywaniu mas i szkliv ceramicznych do produkcji wyrobów ceramiki budowlanej; - Substancje i preparaty niebezpieczne stosowane w masach i szklivach ceramicznych; - Metody identyfikacji surowców ceramicznych; - Zasady organizacji robót związanych z przygotowywaniem mas i szkliv ceramicznych; - Zasady magazynowania surowców i materiałów ceramicznych; - Zasady obsługi narzędzi i maszyn do rozdrabniania surowców ceramicznych; - Zasady i metody doboru oraz odważania surowców i materiałów pomocniczych do przygotowywania zestawów mas i szkliv ceramicznych; - Zasady doboru maszyn i narzędzi oraz środków ochrony; - Zasady wykonywania podstawowych prac w zakresie <u>homogenizacji</u>⁴ i przecierania masy ceramicznej; - Procesy przygotowywania mas lejnych, plastycznych i suchych zgodnie z dokumentacją techniczną; - Proces przygotowania mas ceramicznych do formowania ręcznego; - Proces przygotowania mas ceramicznych do formowania metodą wyciskania przez ustnik, ciągnięcie i dotłaczanie; - Proces przygotowania mas ceramicznych do formowania przez prasowanie; - Procedury w zakresie zachowywania czystości i porządku na stanowisku pracy w trakcie przygotowywania mas i szkliv do wytwarzania	- Stosować zasady i przepisy BHP, ppoż., ergonomii, ochrony środowiska podczas przygotowywania mas i szkliv ceramicznych zgodnie z dokumentacją techniczną; - Rozpoznawać oznaczenia i przestrzegać środków ostrożności podczas stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych przy wykonywaniu zestawów mas ceramicznych; - Identyfikować surowce ceramiczne niezbędne do przygotowywania mas i szkliv ceramicznych; - Planować etapy prac i kolejność czynności przy przygotowaniu mas i szkliv ceramicznych; - Magazynować surowce i materiały ceramiczne zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w dokumentacji technicznej; - Rozdrabniać surowce z dużych brył na małe; - Dobierać i odmierzać ilość surowców i materiałów pomocniczych niezbędnych do przygotowania zestawów mas i szkliv ceramicznych zgodnie z dokumentacją techniczną; - Dobierać narzędzia i maszyny oraz środki ochronne niezbędne w procesach przygotowywania mas i szkliv do wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej; - Wykonywać podstawowe prace w zakresie homogenizacji i przecierania masy ceramicznej; - Wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną masy lejne, plastyczne i suche; - Przygotowywać masę ceramiczną do formowania ręcznego; - Przygotowywać masę ceramiczną do formowania metodą wyciskania przez ustnik, ciągnięcie i dotłaczanie; - Przygotowywać masę ceramiczną do formowania przez prasowanie;

wyrobów ceramiki budowlanej.	Zachować czystość i porządek na stanowisku pracy w trakcie przygotowywania mas i szklivi do wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.
------------------------------	--

Z2 Formowanie, suszenie i wypalanie półfabrykatów i wyrobów ceramiki budowlanej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska oraz wymagania ergonomii przy wykonywaniu prac związanych z formowaniem, suszeniem i wypalaniem wyrobów ceramicznych; - Zasady stosowania i korzystania z instrukcji oraz dokumentacji technicznej, rysunków i szkiców do wykonania wyrobów ceramiki budowlanej; - Zasady planowania prac niezbędnych do wykonania podczas formowania, suszenia, wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Metody i techniki formowania ręcznego i mechanicznego półfabrykatów ceramicznych; - Zasady doboru i obsługi narzędzi, urządzeń i maszyn formierskich do obróbki półfabrykatów ceramicznych; - Procedury doboru formy roboczej do formowania półfabrykatów ceramicznych; - Sposoby wykonywania drobnych napraw form dla zachowania jakości wyrobów; - Metody ręcznego formowania półfabrykatów ceramicznych; - Zasady eksploatacji maszyn i urządzeń³ do mechanicznego formowania wyrobów ceramicznych; - Zasady obsługi linii produkcyjnej na potrzeby produkcji wyrobów ceramicznych; - Techniki ręcznego i zautomatyzowanego wykończania, szklwienia i zdobienia półfabrykatów ceramicznych; - Zasady obsługi maszyn i urządzeń do suszenia półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Zasady obsługi maszyn i urządzeń do wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Zasady obsługi maszyn i urządzeń do dozowania oraz transportu półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Zasady segregacji i postępowania z odpadami powstałymi podczas produkcji wyrobów ceramicznych; - Zasady obsługi programów komputerowych wykorzystywanych do prowadzenia, rejestracji i sporządzania raportów z przebiegu produkcji; - Procedury sporządzania raportu z przebiegu procesów;	- Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ppoż. ergonomii, ochrony środowiska podczas formowania, suszenia i wypalania wyrobów ceramiki budowlanej; - Czytać dokumentację techniczną oraz szkice i rysunki dotyczące wykonywania niestandardowych wyrobów ceramiki budowlanej; - Planować kolejność czynności do wykonania podczas formowania, suszenia i wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Dobierać metody i techniki formowania ręcznego i mechanicznego półfabrykatów ceramicznych; - Dobierać i stosować narzędzia, urządzenia i maszyny formierskie do obróbki półfabrykatów ceramicznych; - Dobierać formy robocze do formowania półfabrykatów ceramicznych; - Dokonywać drobnych napraw form dla zachowania jakości wyrobów; - Formować ręcznie półfabrykaty ceramiczne; - Obsługiwać maszyny i urządzenia do mechanicznego formowania wyrobów ceramicznych; - Obsługiwać linię produkcyjną na potrzeby produkcji wyrobów ceramicznych; - Stosować techniki ręcznego i zautomatyzowanego wykończania, szklwienia i zdobienia półfabrykatów ceramicznych; - Obsługiwać maszyny i urządzenia do suszenia półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Obsługiwać maszyny i urządzenia do wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Użytkować urządzenia i maszyny do dozowania oraz transportu półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Segregować odpady powstałe podczas produkcji wyrobów ceramicznych; - Stosować programy komputerowe do prowadzenia, rejestracji parametrów, sporządzania raportów z przebiegu produkcji; - Sporządzać raporty z realizowanych procesów formowania, suszenia i wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramiki budowlanej; - Zachować czystość i porządek na stanowiskach pracy w trakcie formowania, suszenia i wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramiki

Procedury w zakresie zachowywania czystości i porządku na stanowiskach pracy w trakcie formowania, suszenia i wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramiki budowlanej.	budowlanej.
--	-------------

Z3 Kontrolowanie parametrów jakości w procesie wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Przepisy BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska oraz wymagania ergonomii przy wykonywaniu prac związanych z kontrolą parametrów jakości w procesie produkcji wyrobów ceramiki budowlanej; - Zasady doboru i posługiwania się przyrządami pomiarowymi do kontroli i badań parametrów jakości procesów i wyrobów ceramiki budowlanej; - Kryteria oceny jakości surowców, mas i szkliv ceramicznych; - Metody kontroli parametrów technologicznych surowców ceramicznych na etapach rozdrabniania, suszenia i wypalania; - Metody badania właściwości formierskich mas ceramicznych; - Metody badania uziarnienia, gęstości, lepkości, wilgotności w procesie produkcji mas i szkliv ceramicznych; - Metody kontrolowania jednorodności sprasowania mas ceramicznych; - Procedury i kryteria oceniania jakości szkliv do zdobienia; - Metody kontrolowania parametrów procesów rozdrabniania, formowania, suszenia i wypalania surowców ceramicznych; - Wady i uszkodzenia powstające podczas formowania, suszenia i wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Sposoby eliminacji wad na poszczególnych etapach wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej; - Metody kontroli jakości półfabrykatów i wyrobów ceramiki budowlanej zgodnie z normami; - Zasady sporządzania zapisów wyników z kontroli parametrów jakości procesów i wyrobów ceramiki budowlanej; - Procedury w zakresie zachowywania czystości i porządku na stanowiskach pracy w trakcie kontrolowania parametrów jakości procesów wytwarzania i wyrobów ceramiki budowlanej.	- Przestrzegać zasad i przepisów BHP, ppoż. ergonomii, ochrony środowiska podczas kontroli parametrów jakości w procesie wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej; - Dobierać i posługiwać się przyrządami pomiarowymi do kontrolowania i badania parametrów jakości procesów wytwarzania i wyrobów ceramiki budowlanej; - Oceniać jakość surowców, mas i szkliv ceramicznych; - Wykonywać badania właściwości formierskich mas ceramicznych; - Wykonywać badania uziarnienia, gęstości, lepkości, wilgotności w procesie produkcji mas i szkliv ceramicznych; - Wykonywać kontrole jednorodności sprasowania mas ceramicznych; - Oceniać jakość szkliv do zdobienia; - Kontrolować parametry procesów formowania, suszenia i wypalania surowców ceramicznych; - Kontrolować parametry technologiczne rozdrabniania, formowania, suszenia i wypalania surowców ceramicznych; - Wykrywać wady i uszkodzenia powstające podczas formowania, suszenia i wypalania półfabrykatów i wyrobów ceramicznych; - Zapobiegać powstawaniu wad na poszczególnych etapach wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej; - Wykonywać kontrole jakości półfabrykatów i wyrobów ceramiki budowlanej zgodnie z normami; - Wykonywać z zapisy wyników z kontroli parametrów jakości procesów i wyrobów ceramiki budowlanej; - Zachować czystość i porządek na stanowiskach pracy w trakcie kontrolowania parametrów jakości wytwarzania procesów i wyrobów.

3.3. Kompetencje społeczne

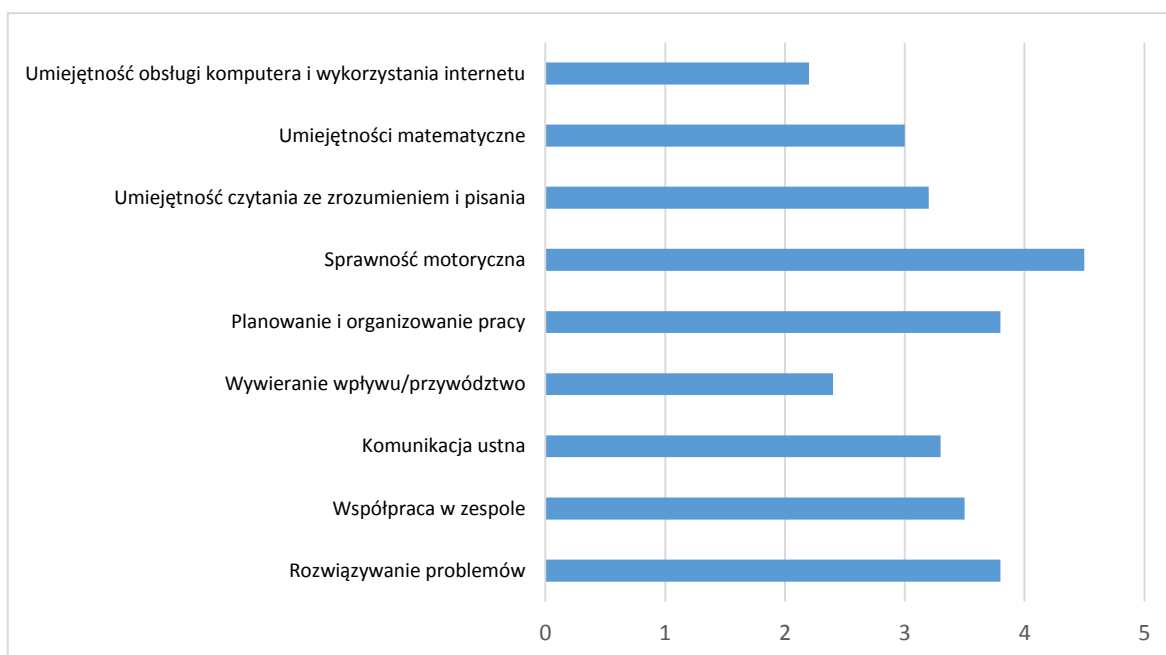
Pracownik w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki podejmowanych działań oraz za powierzony sprzęt i narzędzia wykorzystywane na stanowisku pracy podczas wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.
- Podnoszenia własnych kompetencji zawodowych w zakresie wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.
- Oceniania i weryfikowania wykonywanych przez siebie prac w zakresie wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.
- Dostosowywania zachowania do zmiennych warunków pracy podczas wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.
- Oceniania zagrożenia zdrowia oraz życia i podejmowania działań adekwatnych do stopnia zagrożenia podczas wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową i obowiązującymi przepisami w branży ceramiki budowlanej.

3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien mieć 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 **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej**

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 **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisów 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

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej może znaleźć pracę przy produkcji elementów ceramicznych, które służą do wznoszenia, wyposażenia i krycia budowli. Każdy spośród etapów produkcji jest przyporządkowany odrębnemu pracownikowi – operatorowi, modelarzowi, odlewnikowi, formowaczowi, zdobnikowi, którzy do realizacji zadań zawodowych wykorzystują maszyny, narzędzia i przyrządy pomiarowe.

Zatrudnienie w zawodzie ceramik wyrobów ceramiki budowlanej oferują:

- różnego rodzaju firmy ceramiczne, w tym produkujące wyroby ceramiki budowlanej,
- pracownie artystyczne,
- zakłady rzemieślnicze,
- przedsiębiorstwa usługowe w zakresie wykonywania wyrobów ceramiki budowlanej.

Ceramik wyrobów ceramiki budowlanej może założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą, zajmującą się wytwarzaniem wyrobów ceramiki budowlanej.

WAŻNE:

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie 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://barometrzwodow.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.) w ramach kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej**.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu ceramik wyrobów ceramiki budowlanej można uzyskać, podejmując:

- kształcenie w branżowej szkole I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) lub technikum w zawodach pokrewnych operator urządzeń przemysłu ceramicznego lub technik ceramik,
- szkolenie w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie kwalifikacji AU.06 Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego.

Kształcenie w zakresie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) mogą prowadzić:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych i 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 zawodach pokrewnych potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu ceramik wyrobów ceramiki budowlanej można również uzyskać w systemie nauki zawodu w rzemiośle w zawodzie pokrewnym ceramik wyrobów użytkowych i ozdobnych. Kompetencje w tym zawodzie potwierdzają Izby Rzemieślnicze.

Szkolenie

W większości przypadków przedsiębiorstwa specjalizujące się w wytwarzaniu wyrobów ceramicznych same prowadzą szkolenia kandydatów i pracowników w zawodzie **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej**.

Szkolenia mogą być również oferowane przez szkoły, ośrodki i centra kształcenia zawodowego oraz inne instytucje działające na rynku usług szkoleniowych w zakresie wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej.

Przykładowa tematyka szkoleń może dotyczyć:

- surowców do mas ceramicznych,
- wpływu masy formierskiej na jakość odlewów,
- modelowania ręcznego wyrobów ceramiki budowlanej,
- obsługi maszyn i narzędzi stosowanych do zdobienia i wykończania półfabrykatów ceramicznych,
- obsługi urządzeń kontrolno-pomiarowych.

Z reguły 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.gov.pl/web/edukacja/ksztalcenie-zawodowe>

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

<https://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 **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** jest zróżnicowane i wynosi z reguły od 2240 zł do 3200 zł brutto miesięcznie.

Na poziom wynagrodzenia mają wpływ m.in.:

- wykształcenie, doświadczenie zawodowe, posiadane umiejętności, staż pracy,
- liczba przedsiębiorstw działających na danym terenie,
- wielkość firmy,
- kapitał firmy,
- region Polski i wielkości aglomeracji,
- koniunktura na rynku pracy.

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-szczeblach>

<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 **ceramik wyrobów ceramiki budowlanej** możliwe jest w ograniczonym zakresie zatrudnianie osób niepełnosprawnych.

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

- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia,
- z niewielką dysfunkcją narządu słuchu (03-L) pod warunkiem, że niepełnosprawność ta jest możliwa do skorygowania za pomocą aparatów słuchowych,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza stania i chodzenia, w tym samodzielnego przemieszczania.

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 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 i 1149, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 22 marca 1989 r. o rzemiośle (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1267).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. poz. 1632).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. z 2017 r. 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 Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966, 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 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 Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1139).
- 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:

- Górniak J., Kocór M., Jelonek M., Worek B., Żmuda G.: Branżowy bilans kompetencji – ogólnopolskie badanie pilotażowe w branży budowlanej. Raport podsumowujący. PARP, Kraków 2015.
- Kleinrok D., Kordek M.: Technologia ceramiki. Państwowe Wydawnictwa Szkolnictwa Zawodowego, Warszawa 1974.
- Mattison S.: Podręcznik ceramika. Arkady, Warszawa 2006.
- Osiecka E.: Materiały budowlane. Kamień, ceramika, szkło. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010.
- Poradnik ceramiczny (praca zbiorowa). Arkady, Warszawa 1963.
- Szewczyk J.: Nietypowe budulce w architekturze. Tom III. Ceramika budowlana. Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2015.
- Washaw J.: Praktyczny poradnik ceramika. Arkady, Warszawa 2004.

Zasoby internetowe [dostęp: 31.10.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Czasopismo „Materiały budowlane” i serwis dla specjalistów z branży budowlanej: <http://www.materiaלבudowlane.info.pl>
- Dwumiesięcznik „Szkło i ceramika”: <http://www.szklo-ceramika.pl>

- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie operator urządzeń przemysłu ceramicznego 818115:
https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/818115.pdf
- Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie technik ceramik 311944:
https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/311944.pdf
- Kwartalnik „Materiały ceramiczne”: <http://ptcer.pl/mccm/pl/informacje>
- Ośrodek Rozwoju Edukacji – kształcenie zawodowe i ustawiczne:
<https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>
- Polskie Towarzystwo Ceramiczne: <http://ptcer.pl/pl>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Sektorowa Rama Kwalifikacji w Budownictwie (SRK-Bud):
<http://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-w-budownictwie-srk-bud>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS:
<http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych:
<http://www.sitpmb.pl/pl>
- 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	Urządzenie używane w połączeniu ze sprężarką powietrza do natryskiwania szklivami, farbami całego wyrobu lub jego dekorowanych fragmentów.	Mattison S.: Podręcznik ceramika. Arkady, Warszawa 2006
2	Dokumentacja techniczna	Zbiór dokumentów (planów, rysunków, obliczeń technicznych, kosztorysów, harmonogramów, opisów technicznych oraz technologicznych itp.) zawierających dane niezbędne do wyprodukowania określonego wyrobu lub wykonania określonych prac.	https://archiwista24.wordpress.com/2014/07/18/definicja-dokumentacji-technicznej [dostęp: 31.10.2018]

3	Eksploatacja maszyn i urządzeń	Prowadzenie ruchu maszyn i urządzeń, utrzymanie maszyn i urządzeń w należytym stanie technicznym.	https://cloud5.edupage.org/cloud/1_Wymagania_eksploatacyjne_maszyn_i_urzadzen_elektrycznych.pdf?z%3AS%2F3wQZu8YpAFiV37W2gp2iVMCEt2SWfjl%2Fhxzi7i4UhQZRcF46gYJtlp4fUEu1ev [dostęp: 31.10.2018]
4	Homogenizacja	Ujednolicanie masy ze składników oraz wyrównanie wilgoci w surowcach ceramicznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
5	Instrukcja technologiczna	Dokument posiadający wszystkie wymagania dla procesu wykonania półproduktu, wyrobu i oceny jego jakości oraz postępowania z surowcami i wyrobem ceramiki budowlanej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
6	Koło garncarskie	Urządzenie służące do wykonywania przedmiotów i narzędzi z gliny techniką toczenia.	https://www.szkolnictwo.pl/szukaj,Ko%C5%82o_garncarskie [dostęp: 31.10.2018]
7	Kubek Forda	Przyrząd pomiarowy służący do pomiaru lepkości cieczy.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
8	Masa ceramiczna	To określenie danej mieszanki glin, skaleni i piasku przygotowanej na sucho lub z wodą w procesie rozdrobniona i/lub zmielenia.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
9	Masa lejna	Masa ceramiczna, w skład której wchodzi od 30 do 40% wody.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
10	Masa plastyczna	Masa ceramiczna o wilgotności od 18 do 22% stosowana do plastycznego formowania wyrobów ceramicznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
11	Masa sypka	Masa ceramiczna o wilgotności od 3% do 12% stosowana do formowania na sucho wyrobów ceramicznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
12	Narzędzia formierskie	Stosowane są w modelowaniu wyrobów ceramicznych. Do narzędzi formierskich zaliczamy m.in. koła garncarskie, toczki malarskie, mieszarki, walcarki, wytlaczarki, ubijaki, skrzynki formierskie, gładziki i inne.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
13	Pirometr	Przyrząd służący do pomiaru temperatury wewnątrz komory pieca. Działa w połączeniu z sondą (termoparą) wkładaną przez otwór wykonany w górnej lub bocznej ścianie pieca.	Mattison S.: Podręcznik ceramika. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2006
14	Półfabrykaty ceramiczne	To produkty, które już zostały uformowane, częściowo przetworzone i stosowane w dalszym procesie produkcji.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
15	Stożek pirometryczny	Inaczej stożek ceramiczny, stożek Segera: jest to trójścienny ostrosłup ścięty o określonych wymiarach wykonany z masy ceramicznej. Stożki stosuje się do kontroli wypalanych materiałów ceramicznych oraz do oznaczania ogniotrwałości zwykłej w zakresie temperatur od 600 do 2000°C.	https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/stozek-pirometryczny;3957629.html [dostęp: 31.10.2018]
16	Surowce ceramiczne	Surowce kopalne pochodzenia mineralnego stosowane do wytworzenia masy ceramicznej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
17	Szklwienie	Nadanie estetycznego wyglądu wyrobom ceramicznym oraz poprawa właściwości użytkowych i technicznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

18	Szklivo	Cienka warstewka szkła lub szkła i kryształów stopiona w trakcie procesu wypalania na powierzchni wyrobu surowego. Warstwa szkliva podwyższa wytrzymałość mechaniczną wyrobu, nadaje wyrobom odporność na działanie czynników atmosferycznych, stanowi dekorację, takie jak barwa i połysk.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
19	Wyroby ceramiki budowlanej	To duża grupa różnorodnych wyrobów powstających z urobionej gliny o odpowiedniej plastyczności, uziarnieniu i wilgotności poddanej formowaniu do określonego kształtu a następnie wypalaniu w piecach ceramicznych. Zaliczamy do nich materiały konstrukcyjne, takie jak: cegły, pustaki ścienne i stropowe; materiały pokryciowe, czyli wszelkie rodzaje dachówek ceramicznych oraz materiały wykończeniowe: wyroby klinkierowe, okładziny ścienne stosowane wewnątrz i na zewnątrz budynków oraz kafle i wyroby garncarskie.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
20	Ustnik	Narzędzie stosowane do nadania ostatecznego kształtu formowanego wyrobu wychodzącego pasma masy plastycznej z tłoczarki pasmowej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

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.