



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**MINISTERSTWO PRACY
I POLITYKI SPOŁECZNEJ**



**UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY**



**Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego**

KRAJOWY STANDARD KOMPETENCJI ZAWODOWYCH

**Elektroenergetyk elektrowni ciepłych
(313101)**

Technicy i inny średni personel

Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich

Publikacja opracowana w ramach projektu systemowego pn. „Rozwijanie zbioru krajowych standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców”. Priorytet I PO KL, Działanie 1.1

Krajowy standard kompetencji zawodowych Elektroenergetyk elektrowni ciepłych (313101)

© Copyright by Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa 2013

Kopiowanie i rozpowszechnianie może być dokonane za podaniem źródła

ISBN 978-83-7951-000-9 (całość)

ISBN 978-83-7951-088-7 (88)

Nakład 1000 egz.

Publikacja bezpłatna



Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich

00-697 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 65/79, tel. (22) 237-00-00, fax (22) 237-00-99

e-mail: sekretariat@crzl.gov.pl <http://www.crzl.gov.pl>



Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowego Instytutu Badawczego

26-600 Radom, ul. K. Pułaskiego 6/10, tel. centr. (48) 364-42-41, fax (48) 364-47-65

e-mail: instytut@itee.radom.pl <http://www.itee.radom.pl>

Spis treści

1. Dane identyfikacyjne zawodu	4
1.1. Kod, nazwa zawodu i usytuowanie zawodu w klasyfikacjach.....	4
1.2. Notka metodologiczna i autorzy.....	4
2. Opis zawodu.....	6
2.1. Synteza zawodu	6
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania, obszary występowania zawodu	6
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)	6
2.4. Wymagania psychofizyczne, zdrowotne, w tym przeciwwskazania do wykonywania zawodu	7
2.5. Wykształcenie i uprawnienia niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie.....	7
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, potwierdzania/walidacji kompetencji	8
2.7. Zadania zawodowe	8
2.8. Wykaz kompetencji zawodowych	9
2.9. Relacje między kompetencjami zawodowymi a poziomem kwalifikacji w ERK/PRK	9
3. Opis kompetencji zawodowych	10
3.1. Wykonywanie czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów urządzeń elektroenergetycznych Kz1	10
3.2. Wykonywanie oględzin, przełączeń, usuwanie usterek i awarii urządzeń elektroenergetycznych Kz2.....	11
3.3. Kompetencje społeczne KzS	12
4. Profil kompetencji kluczowych	13
5. Słownik	14

1. Dane identyfikacyjne zawodu

1.1. Kod, nazwa zawodu i usytuowanie zawodu w klasyfikacjach

Według Klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy (KZiS 2010):

313101 Elektroenergetyk elektrowni ciepłych

Grupa wielka 3 – Technicy i inny średni personel (w Międzynarodowej Klasyfikacji Standardów Edukacyjnych ISCED 2011 – poziom 4).

Grupa elementarna 3131 – Operatorzy urządzeń energetycznych (w Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie 3131 Power production plant operators).

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

Sekcja D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, Dział 35. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, Grupa 35.1. Wytwarzanie, przesyłanie, dystrybucja i handel energią elektryczną.

1.2. Notka metodologiczna i autorzy

Opis standardu kompetencji zawodowych wykonano na podstawie: analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz głównie wyników badań analitycznych na 15 stanowiskach pracy w 5 przedsiębiorstwach (duże – 3, średnie – 1, małe – 1, w tym 2 produkcyjne i 3 usługowe), przeprowadzonych w lutym 2013 r.

Zespół Ekspercki:

- Ryszard Mirys – Engorem Sp. z o.o. w Łodzi,
- Artur Czubak – PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Oddział Elektrociepłownia w Zgierzu,
- Robert Florczak – Szkolne Schronisko Młodzieżowe w Łodzi,
- Elżbieta Węgrzyn – ekspert metodologiczny, Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego w Łodzi.

Ewaluatorzy:

- Wojciech Redlicki – Zespół Opieki Zdrowotnej w Łęczycy,
- Paweł Kokorzycki – IMP Polowat Sp. z o.o. w Bielsku-Białej.

Recenzenci:

- Łukasz Rajczak – DALKIA Poznań Zespół Elektrociepłowni S.A. w Poznaniu,
- Mariusz Pawlak – Instytut Energetyki Oddział Techniki Ciepłej „ITC” w Łodzi.

Komisja Branżowa (zatwierdzająca):

- Szczepan Newlacił (przewodniczący) – Stowarzyszenie Elektryków Polskich w Łodzi,
- Konrad Kujawski – Związek Zawodowy Inżynierów i Techników, Okręg Łódzki.
- Włodzimierz Kluska – Związek Pracodawców Zaplecza Energetyki w Krakowie.

Data zatwierdzenia:

- 08.10.2013 r.

2. Opis zawodu

2.1. Synteza zawodu

Elektroenergetyk elektrowni ciepłych obsługuje, naprawia i konserwuje urządzenia elektroenergetyczne.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania, obszary występowania zawodu

Zadaniem elektroenergetyka elektrowni ciepłych jest zapewnienie ciągłości pracy elektrowni. Do jego obowiązków należy monitorowanie stanu urządzeń elektrowni m.in: transformatorów, generatorów, instalacji oświetlenia i sygnalizacji. Elektroenergetyk elektrowni ciepłych odpowiada za prawidłowe działanie urządzeń pomocniczych elektrowni (napędów elektrycznych pomp, wentylatorów, młynów, baterii akumulatorowych, układów sprężonego powietrza, modułów zasilania rezerwowego itp.). Ponadto elektroenergetyk elektrowni ciepłych wykonuje prace konserwacyjno-remontowe urządzeń elektrycznych w ruchu i podczas postoju. Wykonuje pomiary wielkości elektrycznych (oporności izolacji, poboru prądu i mocy) i nieelektrycznych (ciśnienia, temperatury). W przypadku awarii elektroenergetyk elektrowni ciepłych lokalizuje, określa przyczyny i usuwa jej skutki. Wykonuje również proste prace ogólnobudowlane związane z realizacją zewnętrznych instalacji elektroenergetycznych oraz montaż nowych instalacji na podstawie dokumentacji technicznej. Elektroenergetyk elektrowni ciepłych prowadzi także nadzór nad pracą innych wykonawców. W procedurach ruchowych zakładu przekazuje urządzenia i instalacje na poszczególnych zmianach, prowadzi książki raportów.

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

Miejscem pracy elektroenergetyka elektrowni ciepłych jest elektrownia i obiekty towarzyszące zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz budynków. Praca elektroenergetyka elektrowni ciepłych odbywa się w uciążliwych warunkach: w hałasie, pyłe. Ma on kontakt z urządzeniami będącymi w ruchu i pod napięciem elektrycznym, pracuje często na wysokości, co może powodować zagrożenia dla zdrowia. Z tego względu szczególnie ważne jest planowanie, przygotowanie i organizowanie pracy zgodnie z instrukcjami, zasadami i przepisami BHP, ochrony ppoż. i ochrony środowiska. Elektroenergetyk elektrowni ciepłych

nych wykonuje pracę w systemie jedno- lub wielozmianowym (ciągłym), samodzielnie lub zespołowo, przy użyciu narzędzi oraz przyrządów kontrolno-pomiarowych. Ze względu na zagrożenie życia i zdrowia przy wykonywaniu zadań zawodowych, pracownik powinien wykonywać polecenia przełożonych i służb nadzoru.

2.4. Wymagania psychofizyczne, zdrowotne, w tym przeciwwskazania do wykonywania zawodu

Elektroenergetyk elektrowni ciepłych powinien być odporny na stres wynikający z odpowiedzialności za ciągłą i bezawaryjną pracę poszczególnych urządzeń elektrowni. W sytuacjach awaryjnych elektroenergetyk elektrowni ciepłych musi umieć szybko podejmować decyzje i natychmiast reagować (z zachowaniem koncentracji i logicznego myślenia). Niezbędna jest zdolność analitycznego myślenia i samoorganizacji pracy. Pożądanymi cechami są: odpowiedzialność i zaangażowanie w wykonywaniu powierzonych obowiązków, cierpliwość, umiejętność obserwacji i abstrakcyjnego myślenia oraz dokładność i gotowość do podnoszenia kwalifikacji. Ważną cechą w wykonywaniu zawodu elektroenergetyka elektrowni ciepłych jest spostrzegawczość, zdolności manualne oraz świadomość zagrożeń występujących w miejscu pracy. Osoba pracująca w tym zawodzie powinna odznaczać się ogólnie dobrym stanem zdrowia, bez przeciwwskazań do dźwigania oraz do pracy na wysokości i w hałasie, powinna posiadać dobry wzrok i słuch. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu są także choroby serca, układu krążenia oraz choroby, które powodują nagłą utratę świadomości (np. epilepsja, cukrzyca).

2.5. Wykształcenie i uprawnienia niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie

Pracodawcy zatrudniają na stanowisku elektroenergetyka elektrowni ciepłych osoby posiadające wykształcenie średnie techniczne o kierunku elektroenergetyka lub energetyka, np. w zawodzie 311307 Technik energetyk. Do podjęcia pracy w zawodzie elektroenergetyka elektrowni ciepłych niezbędne jest posiadanie świadectwa kwalifikacyjnego uprawniającego do eksploatacji urządzeń instalacji i sieci elektroenergetycznych oraz eksploatacji lub dozoru urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych.

2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, potwierdzenia/ walidacji kompetencji

Po zdobyciu doświadczenia w zawodzie i podniesieniu swoich kompetencji i/lub kwalifikacji pracownik może objąć stanowisko brygadzysty, mistrza lub kierownika zmiany. Dalsze kształcenie może wiązać się z ukończeniem studiów wyższych na kierunku energetyka, które dają możliwość awansu na wyższe stanowiska, np. dyżurnego inżyniera ruchu. Posiadając kompetencje w zawodzie elektroenergetyka elektrowni ciepłych, można pracować na równorzędnych stanowiskach pracy w zawodach z grupy 3131 Operatorzy urządzeń energetycznych, np. 313102 Elektroenergetyk elektrowni wodnych; 313103 Elektroenergetyk nastawni; 313104 Elektroenergetyk pomiarów i zabezpieczeń.

2.7. Zadania zawodowe

- Z1. Bieżące monitorowanie stanu urządzeń elektroenergetycznych (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z2. Wykonywanie prac konserwacyjno-remontowych urządzeń elektrycznych w ruchu (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z3. Wykonywanie prac konserwacyjno-remontowych urządzeń elektrycznych na postoju (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z4. Wykonywanie pomiarów elektrycznych: oporności izolacji, poboru prądu i mocy (niezbędne kompetencje: Kz1, Kz2, KzS).
- Z5. Ustalanie przyczyn awarii, lokalizowanie i usuwanie usterek (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z6. Przekazywanie urządzeń i instalacji na poszczególnych zmianach (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z7. Wykonywanie przełączeń ruchowych w rozdzielniach wysokiego i niskiego napięcia (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z8. Przygotowywanie miejsc pracy i dopuszczanie do pracy brygad remontowych (na polecenia ustne, pisemne) (niezbędne kompetencje: Kz1, Kz2, KzS).
- Z9. Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska (niezbędne kompetencje: Kz1, Kz2, KzS).

2.8. Wykaz kompetencji zawodowych

Kz1 – Wykonywanie czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów urządzeń elektroenergetycznych (potrzebne do wykonywania zadań: Z2, Z3, Z4, Z8, Z9).

Kz2 – Wykonywanie oględzin, przełączeń, usuwanie usterek i awarii urządzeń elektroenergetycznych (potrzebne do wykonywania zadań: Z1, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9).

KzS – Kompetencje społeczne (potrzebne do wykonywania zadań: Z1÷Z9).

2.9. Relacje między kompetencjami zawodowymi a poziomem kwalifikacji w ERK/PRK

Kompetencje zawodowe potrzebne do wykonywania zadań w zawodzie sugeruje się wykorzystać do opisu kwalifikacji na **poziomie 4** właściwym dla wykształcenia średniego technicznego w Europejskiej i Polskiej Ramie Kwalifikacji. Poziom ten jest uzasadniony miejscem usytuowania zawodu w Klasyfikacji zawodów i specjalności (grupa wielka 3 i jej odpowiednik w ISCED 2011).

Osoba wykonująca zawód elektroenergetyka elektrowni ciepłych:

- 1) w zakresie wiedzy: zna fakty, zasady, procesy i pojęcia poszerzone w zawodzie przy wykonywaniu czynności konserwatorsko-remontowych, przeglądów i pomiarów oraz wykonywaniu czynności eksploatacyjnych; zna i rozumie rozszerzone fakty, pojęcia i zależności w zawodzie oraz w szerszym zakresie uwarunkowania prowadzonej działalności w branży energetycznej;
- 2) w zakresie umiejętności: ma umiejętności wymagane do realizacji zadań i rozwiązywania problemów poprzez wybieranie rozszerzonych metod, narzędzi, materiałów i informacji przy obsłudze, naprawie i konserwacji urządzeń elektroenergetycznych; potrafi wykonywać zadania dotyczące wykonywania czynności konserwatorsko-remontowych, przeglądów i pomiarów oraz czynności eksploatacyjnych w części bez instrukcji w często zmiennych warunkach; umie rozwiązywać w części nietypowe problemy, odbierać i formułować złożone wypowiedzi, a także proste wypowiedzi w języku obcym.

3. Opis kompetencji zawodowych

Opis kompetencji dotyczy tylko kompetencji zawodowych zdefiniowanych w badaniach na stanowiskach pracy.

Wykonanie zadań zawodowych Z2, Z3, Z4, Z8, Z9 wymaga posiadania kompetencji zawodowej Kz1.

3.1. Wykonywanie czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów urządzeń elektroenergetycznych Kz1

Wiedza – zna i rozumie poszerzony zbiór podstawowych faktów, umiarkowanie złożonych pojęć i teorii związanych z wykonywaniem czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów, w szczególności zna:

- zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie wykonywania czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów;
- zagrożenia spowodowane pracą z przewodami elektrycznymi pod napięciem;
- zasady dopuszczania oraz wykonywania prac w przypadku obwodów pod napięciem;
- budowę generatora, transformatora, silnika, rozdzielni wysokiego i niskiego napięcia;
- parametry pracy urządzeń elektroenergetycznych;
- instrukcje remontowe urządzeń elektroenergetycznych;
- oznaczenia i symbole stosowane na schematach urządzeń elektrycznych.

Umiejętności – wykonuje niezbyt złożone zadania związane z wykonywaniem czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów, w części bez instrukcji, często w zmiennych warunkach, w szczególności potrafi:

- przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie wykonywania czynności konserwacyjno-remontowych, przeglądów i pomiarów urządzeń elektroenergetycznych;
- przewidywać zagrożenia wynikające z pracy z przewodami elektrycznymi pod napięciem;
- wykonywać przeglądy, konserwacje i drobne naprawy urządzeń elektroenergetycznych i pneumatycznych;
- czytać schematy elektryczne;
- dobierać narzędzia do zakresu prac;
- przestrzegać instrukcji remontowych urządzeń elektroenergetycznych;
- rozróżniać oznaczenia i symbole stosowane na schematach urządzeń elektrycznych.

Wykonanie zadań zawodowych Z1, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9 wymaga posiadania kompetencji zawodowej Kz2.

3.2. Wykonywanie oględzin, przełączeń, usuwanie usterek i awarii urządzeń elektroenergetycznych Kz2

Wiedza – zna i rozumie poszerzony zbiór podstawowych faktów, umiarkowanie złożonych pojęć i teorii związanych z wykonywaniem: oględzin, przełączeń, usuwaniem usterek i awarii, w szczególności zna:

- zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie wykonywania czynności ruchowych: oględzin, przełączeń, usuwania usterek i awarii;
- przepisy dotyczące pracy przy urządzeniach energetycznych;
- organizację pracy elektrociepłowni;
- dokumentację związaną z organizacją pracy;
- zasady dopuszczenia do wykonywania prac w przypadku obwodów pod napięciem;
- metody diagnozowania nieprawidłowości w działaniu urządzeń energetycznych;
- zasady wykonywania prac w przypadku obwodów będących pod napięciem;
- zasady działania urządzeń pomocniczych elektrowni;
- budowę i zasady działania narzędzi przyrządów kontrolno-pomiarowych;
- instrukcje eksploatacji urządzeń.

Umiejętności – wykonuje niezbyt złożone zadania związane z wykonywaniem: oględzin, przełączeń, usuwaniem usterek i awarii, w części bez instrukcji, często w zmiennych warunkach, w szczególności potrafi:

- przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie wykonywania: oględzin, przełączeń, usuwania usterek i awarii urządzeń elektroenergetycznych;
- stosować przepisy dotyczące organizacji pracy przy wykonywaniu czynności eksploatacyjnych urządzeń elektroenergetycznych;
- prowadzić dokumentację związaną z organizacją pracy;
- stosować instrukcje eksploatacji urządzeń;
- diagnozować przyczyny awarii i usterek urządzeń elektroenergetycznych;
- lokalizować miejsca awarii i uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych;
- usuwać awarie i uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych;
- obsługiwać urządzenia kontrolno-pomiarowe;
- odczytywać i interpretować wyniki pomiarów przyrządów pomiarowych.

Wykonanie wszystkich zidentyfikowanych w standardzie zadań zawodowych wymaga posiadania kompetencji społecznych KzS.

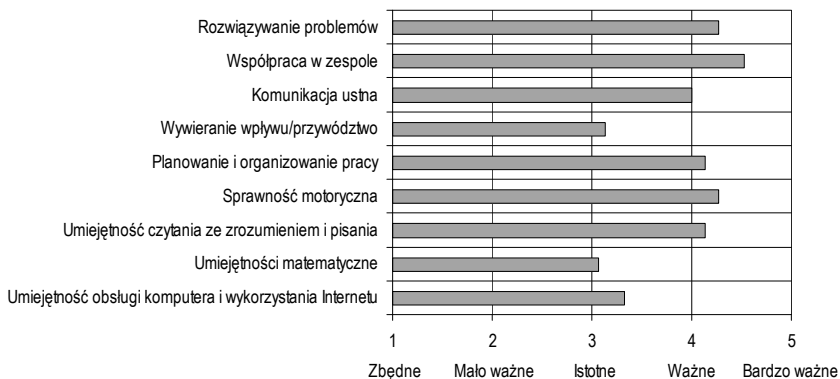
3.3. Kompetencje społeczne KzS:

- ponosi odpowiedzialność za obsługę, naprawę i konserwację urządzeń elektroenergetycznych w elektrowni ciepłej,
- dostosowuje zachowanie do zmian w środowisku pracy elektrowni ciepłej,
- pracuje częściowo samodzielnie i podejmuje współpracę w zorganizowanych warunkach pracy przy wykonywaniu prac konserwacyjno-remontowych w elektrowni ciepłej,
- ocenia wpływ swoich działań realizowanych w ramach współpracy zespołowej w elektrociepłowni przy wykonywaniu czynności eksploatacyjnych i ponosi odpowiedzialność za ich skutki.

4. Profil kompetencji kluczowych

Ocenę ważności kompetencji kluczowych dla zawodu elektroenergetyka elektrowni ciepłych przedstawia rys. 1.

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



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu 313101 Elektroenergetyk elektrowni ciepłych

5. Słownik

Zawód	– zbiór zadań (zespół czynności) wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych stale lub z niewielkimi zmianami przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych) zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło dochodów.
Specjalność	– jest wynikiem podziału pracy w ramach zawodu, zawiera część czynności o podobnym charakterze (związanych z wykonywaną funkcją lub przedmiotem pracy) wymagających pogłębionej lub dodatkowej wiedzy i umiejętności zdobytych w wyniku dodatkowego szkolenia lub praktyki.
Zadanie zawodowe	– logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu, wyodrębniony ze względu na rodzaj lub sposób wykonywania czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się produktem, usługą lub decyzją.
Kompetencje zawodowe	– wszystko to, co pracownik wie, rozumie i potrafi wykonać, odpowiednio do sytuacji w miejscu pracy. Opisywane są trzema zbiorami: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych.
Wiedza	– zbiór opisów faktów, zasad, teorii i praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Umiejętności	– zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Kompetencje społeczne	– zdolność autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym oraz kształtowania własnego rozwoju, z uwzględnieniem kontekstu etycznego.
Kompetencje kluczowe	– wiedza, umiejętności i postawy odpowiednie do sytuacji, niezbędne do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia.
Standard kompetencji zawodowych	– norma opisująca kompetencje zawodowe konieczne do wykonywania zadań zawodowych wchodzących w skład zawodu, akceptowana przez przedstawicieli organizacji zawodowych i branżowych, pracodawców, pracobiorców i innych kluczowych partnerów społecznych.
Kwalifikacja	– zestaw efektów uczenia się (zasób wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych), których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez uprawnioną instytucję.
Europejska Rama Kwalifikacji	– przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji, umożliwiające porównywanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych krajach. W Europejskiej Ramie Kwalifikacji wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się; stanowią one układ odniesienia krajowych ram kwalifikacji.
Polska Rama Kwalifikacji	– opis hierarchii poziomów kwalifikacji wpisywanych do zintegrowanego rejestru kwalifikacji w Polsce.
Krajowy System Kwalifikacji	– ogół rozwiązań służących ustanawianiu i nadawaniu kwalifikacji (potwierdzaniu efektów uczenia się) oraz zapewnianiu ich jakości.