



**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**

---

**Lakiernik tworzyw sztucznych  
(713204)**

**Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy**

**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 Lakiernik tworzyw sztucznych (713204)**

© 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 978-83-7951-199-0 (199)

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](mailto:instytut@itee.radom.pl) <http://www.itee.radom.pl>

# Spis treści

<b>1. Dane identyfikacyjne zawodu</b> .....	4
1.1. Kod, nazwa zawodu i usytuowanie zawodu w klasyfikacjach .....	4
1.2. Notka metodologiczna i autorzy .....	4
<b>2. Opis zawodu</b> .....	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 .....	7
2.7. Zadania zawodowe .....	8
2.8. Wykaz kompetencji zawodowych .....	8
2.9. Relacje między kompetencjami zawodowymi a poziomem kwalifikacji w ERK/PRK .....	8
<b>3. Opis kompetencji zawodowych</b> .....	10
3.1. Przygotowywanie powierzchni do nanoszenia powłok lakierniczych i materiałów do lakierowania Kz1 .....	10
3.2. Nanoszenie powłok lakierniczych Kz2 .....	11
3.3. Kompetencje społeczne KzS .....	12
<b>4. Profil kompetencji kluczowych</b> .....	13
<b>5. Słownik</b> .....	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):

### **713204 Lakiernik tworzyw sztucznych**

**Grupa wielka 7 – Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy** (w Międzynarodowej Klasyfikacji Standardów Edukacyjnych ISCED 2011 – poziom 2).

**Grupa elementarna 7132 – Lakiernicy** (w Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie 7132 Spray painters and varnishers).

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

**Sekcja C. Przetwórstwo przemysłowe, Dział 22. Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, Grupa 22.2. Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych. Sekcja G. Handel hurtowy i detaliczny; Naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle, Dział 45. Handel hurtowy i detaliczny pojazdami samochodowymi; naprawa pojazdów samochodowych, Grupa 45.2. Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli.**

## 1.2. Notka metodologiczna i autorzy

Opis standardu kompetencji zawodowych wykonano na podstawie: analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, oraz głównie wyników badań analitycznych na 15 stanowiskach pracy w 7 przedsiębiorstwach (małe – 4, mikro – 3, w tym usługowe – 7), przeprowadzonych w kwietniu 2013.

Zespół Ekspertki:

- Sławomir Piątek – SP AUTO w Szczecinie,
- Dominik Mozga – LKW AUTO HANDEL w Szczecinie,
- Rafał Dąbrowski – Związek Rzemiosła Polskiego w Warszawie,
- Małgorzata Gadomska – Ośrodek Doskonalenia Kadr Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich w Szczecinie.

Ewaluatorzy:

- Leszek Zienkowicz – Cassens Werft GmbH, Hafeneinschnitt w Emden (Niemcy),
- Alina Przerwa – Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Techniczna w Szczecinie.

Recenzenci:

- Tomasz Fiedler – P.U. Sabra-Service sp.j. w Szczecinie,
- Tomasz Szybowski – Zespół Szkół Nr 4 w Szczecinie.

Komisja Branżowa (zatwierdzająca):

- Zbigniew Neuman (przewodniczący) – NSZZ „Solidarność” w Kamieniu Pomorskim,
- Marian Podleśny – Cech Rzemiosł Metalowych i Elektrycznych w Szczecinie,
- Iwona Wielgasiewicz – przedstawiciel pracodawców, Zakład Energomontaż Północ; Grupa Polimex Mostostal S.A. w Warszawie.

Data zatwierdzenia:

- 08.10.2013 r.

## **2. Opis zawodu**

### **2.1. Synteza zawodu**

Lakiernik tworzyw sztucznych nanosi powłokę lakierniczą na powierzchnie elementów z tworzyw sztucznych.

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

Lakiernik tworzyw sztucznych jest zawodem produkcyjno-usługowym. Celem jego pracy jest nałożenie powłoki lakierniczej na powierzchnię elementu z tworzywa sztucznego. Lakiernik tworzyw sztucznych dobiera odpowiedni lakier (rodzaj i kolor) oraz materiały lakiernicze, przygotowuje je do naniesienia na powierzchnię, przygotowuje powierzchnię do lakierowania (w zależności od jej rodzaju i stopnia zanieczyszczenia usuwając nierówności, stare powłoki lakiernicze). Zabezpiecza niemalowane elementy przed zabrudzeniem. Dobiera odpowiednie narzędzia i urządzenia do lakierowania oraz nakłada powłokę lakierniczą, a następnie ocenia wykonaną pracę. Jego obowiązkiem jest przestrzeganie przepisów BHP, ochrony ppoż. i ochrony środowiska, zachowanie zasad technologicznych i przestrzeganie norm jakościowych. Lakiernik tworzyw sztucznych jest odpowiedzialny za właściwe stosowanie lakieru i materiałów lakierniczych (szpachlówki, kity, kleje, podkłady, materiały polerskie) oraz prawidłową eksploatację narzędzi i urządzeń.

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

Miejszem pracy lakiernika tworzyw sztucznych jest lakiernia i komora lakiernicza. W miejscach tych występują zagrożenia dla zdrowia spowodowane zapyleniem, hałasem, działaniem substancji chemicznych. Istnieje ryzyko wystąpienia chorób narządu wzroku i układu oddechowego, alergii, zatruc. Lakiernik tworzyw sztucznych posługuje się pistoletami natryskowymi do nanoszenia powłoki lakierniczej, szlifierkami, polerkami, promiennikami podczerwieni, suszarkami. Pracownicy zobowiązani są do stosowania środków ochrony osobistej – kombinezonu jednoczęściowego, specjalnych rękawic oraz obuwia i maski ochronnej. Praca lakiernika przebiega w systemie jedno- lub dwuzmianowym. Lakiernik pracuje samodzielnie lub w zespole. Pracę charakteryzują stałe, powtarzające się czynności, jednak ze względu na zmienność powierzchni do lakierowania i materiałów lakierniczych musi odpowiednio zmieniać parametry procesu technologicznego.

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

Wykonywanie zawodu lakiernika tworzyw sztucznych wymaga cierpliwości, dokładności i rzetelności. W zawodzie tym trzeba wykazać się spostrzegawczością oraz posiadać zdolności manualne. Ponadto należy rozróżniać barwy oraz odcienie. Wymagany jest również dobry wzrok. Ważna jest też zdolność koncentracji i podzielność uwagi. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu mogą być alergie na substancje chemiczne zawarte w materiałach do lakierowania oraz zaburzenia widzenia barw.

## **2.5. Wykształcenie i uprawnienia niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie**

Lakiernik tworzyw sztucznych powinien posiadać wykształcenie gimnazjalne, wskazane jest ukończenie zasadniczej szkoły zawodowej o kierunkach technicznych. Zdobycie kompetencji zawodowych możliwe jest poprzez szkolenie praktyczne (przyuczenie) na stanowisku pracy i późniejsze zdobywanie doświadczenia zawodowego. Wskazane jest uczestniczenie w kursach prowadzonych przez wyspecjalizowane placówki oświatowe, organizacje branżowe, organizacje pracodawców, producentów lakierów i materiałów lakierniczych. Lakiernik tworzyw sztucznych powinien znać bieżące technologie i nowości pomocne w pracy: najnowsze techniki lakierowania, nowoczesne urządzenia i materiały lakiernicze.

## **2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, potwierdzania/walidacji kompetencji**

Lakiernik tworzyw sztucznych rozpoczyna pracę zwykle pod nadzorem jako pomocnik. Wraz z nabywanym doświadczeniem i podwyższaniem kompetencji wykonuje samodzielnie poszczególne zadania zawodowe. Posiadając kompetencje zawodowe w zawodzie lakiernika tworzyw sztucznych można pracować po uzupełnieniu brakujących kompetencji w zawodach z grupy 7132 Lakiernicy np.: 713202 Lakiernik proszkowy; 713203 Lakiernik samochodowy. Wraz z nabywanym doświadczeniem zawodowym lakiernik tworzyw sztucznych może awansować na stanowisko kierownika zmiany lakierni lub kierownika lakierni. Lakiernik tworzyw sztucznych może założyć i prowadzić działalność gospodarczą w branży samochodowej, w zakresie handlu materiałami i sprzętem lakierniczym lub w zakresie produkcji i lakierowania wyrobów z tworzyw sztucznych.

## 2.7. Zadania zawodowe

- Z1. Przygotowywanie elementu do lakierowania (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z2. Dobieranie i przygotowywanie narzędzi i urządzeń lakierniczych (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z3. Dobieranie rodzaju i koloru lakieru (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z4. Nakładanie natryskowe powłoki lakierniczej na przygotowaną powierzchnię (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z5. Wykonywanie operacji pomocniczych (szpachlowanie, szlifowanie, matowanie, polerowanie) (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z6. Kontrolowanie jakości powłok lakierniczych (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z7. Organizowanie stanowiska pracy, w tym przestrzeganie przepisów BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska i wymagań ergonomii (niezbędne kompetencje: Kz1, Kz2, KzS).

## 2.8. Wykaz kompetencji zawodowych

Kz1 – Przygotowywanie powierzchni do nanoszenia powłok lakierniczych i materiałów do lakierowania (potrzebne do wykonywania zadań: Z1, Z2, Z3, Z7).

Kz2 – Nanoszenie powłok lakierniczych (potrzebne do wykonywania zadań: Z4, Z5, Z6, Z7).

KzS – Kompetencje społeczne (potrzebne do wykonywania zadań: Z1÷Z7).

## 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 2** właściwym dla wykształcenia gimnazjalnego w Europejskiej i Polskiej Ramie Kwalifikacji. Poziom ten jest uzasadniony miejscem usytuowania zawodu w Klasyfikacji zawodów i specjalności (grupa wielka 7 i jej odpowiednik w ISCED 2011).

Osoba wykonująca zawód lakiernika tworzyw sztucznych:

- 1) w zakresie wiedzy: zna poszerzony zbiór elementarnych faktów, prostych pojęć występujących w procesie lakierowania tworzyw sztucznych, zna i rozumie podstawowe zależności występujące w zawodzie;

2) w zakresie umiejętności: ma umiejętności do wykonywania zadania lakierowania tworzyw sztucznych według ogólnej instrukcji; rozwiązuje proste, typowe problemy występujące w procesie lakierowania; uczy się w zorganizowanej formie; komunikuje się odbierając i tworząc niezbyt proste wypowiedzi wymagane do realizacji zadań i rozwiązywania problemów, formułuje i odbiera najprostsze wypowiedzi w języku obcym.

### 3. Opis kompetencji zawodowych

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

**Wykonanie zadań zawodowych Z1, Z2, Z3,Z7 wymaga posiadania kompetencji zawodowej Kz1.**

#### 3.1. Przygotowywanie powierzchni do nanoszenia powłok lakierniczych i materiałów do lakierowania Kz1

**Wiedza** – zna i rozumie poszerzony zbiór elementarnych faktów prostych pojęć związanych z przygotowaniem powierzchni do nanoszenia powłok lakierniczych i materiałów do lakierowania, w szczególności zna:

- zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż.; ergonomii, ochrony środowiska w zakresie lakierowania tworzyw sztucznych;
- rodzaje tworzyw sztucznych;
- rodzaje uszkodzeń i wad powłok lakierniczych;
- zasady użytkowania narzędzi do przygotowania powłok lakierniczych;
- sposoby konserwacji i renowacji powłok lakierniczych;
- rodzaje materiałów wypełniających;
- rodzaje materiałów odtłuszczających;
- zasady oczyszczania i odtłuszczenia powierzchni lakierniczych;
- charakterystykę materiałów powłokowych;

**Umiejętności** – wykonuje zadania związane z przygotowaniem powierzchni do nanoszenia powłok lakierniczych i materiałów do lakierowania według określonej instrukcji, w szczególności potrafi:

- przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie lakierowania tworzyw sztucznych;
- rozróżniać rodzaje tworzyw sztucznych z jakich wykonano element do lakierowania;
- rozpoznawać uszkodzenia i wady powłok lakierniczych;
- posługiwać się narzędziami do przygotowania powłok lakierniczych;
- wykonywać konserwację i renowację powłok lakierniczych;
- przygotowywać materiały wypełniające do nakładania powłok lakierniczych;
- stosować materiały odtłuszczające;
- oczyszczać i odtłuszczać przygotowywaną powierzchnię;

- zasady doboru koloru według palety RAL (system oznaczania kolorów oparty na porównaniu z wzorcami);
- zasady pomiaru lepkości materiałów lakierniczych;
- zasady oceniania przygotowania i stopnia czystości powierzchni przed lakierowaniem.
- rozróżniać skład i budowę materiałów powłokowych;
- dobierać kolory powłok lakierniczych;
- mierzyć lepkość materiałów lakierniczych;
- oceniać przygotowanie i stopień czystości powierzchni przed lakierowaniem.

**Wykonanie zadań zawodowych Z4, Z5, Z6, Z7 wymaga posiadania kompetencji zawodowej Kz2.**

### **3.2. Nanoszenie powłok lakierniczych Kz2**

**Wiedza** – zna i rozumie poszerzony zbiór elementarnych faktów prostych pojęć związanych z nanoszeniem powłok lakierniczych, w szczególności zna:

- zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie lakierowania tworzyw sztucznych;
- właściwości nakładanej powłoki lakierniczej (grubość, trwałość, czas schnięcia);
- zasady cieniowania naprawczego;
- instrukcje obsługi narzędzi i urządzeń lakierniczych oraz sposób ich konserwacji;
- rodzaje urządzeń do natrysku pneumatycznego, hydrodynamicznego i elektrostatycznego;
- techniki i metody lakierowania;
- rodzaje przyrządów pomiarowych lepkości materiałów lakierniczych;
- zasady suszenia powłok lakierniczych;

**Umiejętności** – wykonuje zadania nanoszenia powłok lakierniczych według określonej instrukcji, w szczególności potrafi:

- stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie lakierowania tworzyw sztucznych;
- rozróżniać właściwości nakładanej powłoki lakierniczej (grubość, trwałość, czas schnięcia);
- stosować techniki cieniowania naprawczego;
- dobierać, konserwować narzędzia i urządzenia lakiernicze;
- posługiwać się narzędziami i urządzeniami lakierniczymi oraz dokumentacją technologiczną;
- dobierać urządzenia do natrysku pneumatycznego, hydrodynamicznego i elektrostatycznego;

- techniki i metody szpachlowania, szlifowania, matowania, polerowania;
- zasady kontroli jakości wykonanego lakierowania;
- zasady segregacji, składowania i utylizacji odpadów po lakierowaniu.
- nakładać powłoki lakierniczej,
- suszyć powłoki lakiernicze;
- szpachlować, szlifować, matować i polerować;
- oceniać jakość wykonanych prac lakierniczych;
- segregować, przekazywać do utylizacji odpady po lakierowaniu.

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

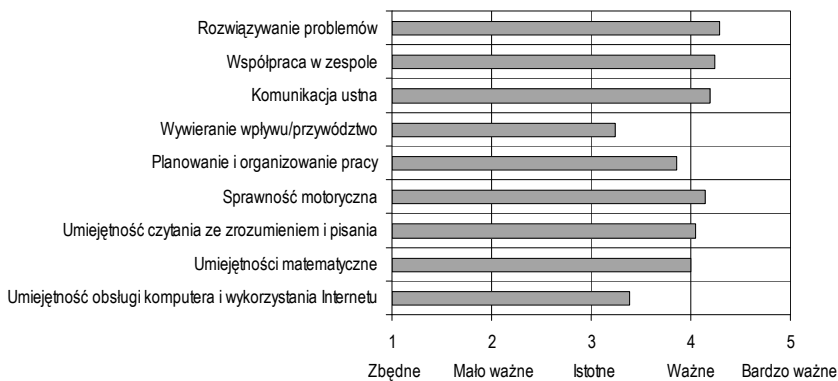
### **3.3. Kompetencje społeczne KzS:**

- podejmuje się wykonywania zadań w zakresie lakierowania powierzonych elementów z tworzyw sztucznych,
- pracuje i podejmuje współpracę z innymi pod kierunkiem przełożonego lub samodzielnie, w zorganizowanych warunkach w lakierni,
- ocenia swoje działania w zakresie lakierowania elementów z tworzyw sztucznych oraz ponosi odpowiedzialność za skutki tych działań.

## 4. Profil kompetencji kluczowych

Ocenę ważności kompetencji kluczowych dla zawodu lakiernika tworzyw sztucznych 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 713204 Lakiernik tworzyw sztucznych

## 5. Słownik

<b>Zawód</b>	– 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.
<b>Specjalność</b>	– 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.
<b>Zadanie zawodowe</b>	– 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.
<b>Kompetencje zawodowe</b>	– wszystko to, co pracownik wie, rozumie i potrafi wykonać, odpowiednio do sytuacji w miejscu pracy. Opisywane są trzema zbiorami: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych.
<b>Wiedza</b>	– zbiór opisów faktów, zasad, teorii i praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Umiejętności</b>	– zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Kompetencje społeczne</b>	– zdolność autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym oraz kształtowania własnego rozwoju, z uwzględnieniem kontekstu etycznego.
<b>Kompetencje kluczowe</b>	– wiedza, umiejętności i postawy odpowiednie do sytuacji, niezbędne do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia.
<b>Standard kompetencji zawodowych</b>	– 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.
<b>Kwalifikacja</b>	– zestaw efektów uczenia się (zasób wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych), których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez uprawnioną instytucję.
<b>Europejska Rama Kwalifikacji</b>	– przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji, umożliwiający 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.
<b>Polska Rama Kwalifikacji</b>	– opis hierarchii poziomów kwalifikacji wpisywanych do zintegrowanego rejestru kwalifikacji w Polsce.
<b>Krajowy System Kwalifikacji</b>	– ogół rozwiązań służących ustanawianiu i nadawaniu kwalifikacji (potwierdzaniu efektów uczenia się) oraz zapewnianiu ich jakości.