

Komisja Europejska

Eurostat

Dyrekcja F: Statystyka społeczna

Jednostka F-5: Edukacja, zdrowie i opieka społeczna

Doc 2014-ETS-10

Punkt 6.4 - Klasyfikacja kierunków kształcenia - ISCED-F 2013

Spotkanie Grupy Roboczej ds. statystyki kształcenia i szkolenia zawodowego

Luksemburg, 19-20 czerwca 2014 r.

Budynek BECH - Sala QUETELET

Klasyfikacja kierunków kształcenia (ISCED-F) została zatwierdzona na sesji konferencji generalnej UNESCO w październiku 2013 r.

Stanowi ona załącznik do niniejszego dokumentu. Jego treść została zredagowana przez Instytut Statystyki UNESCO (UIS) i zostanie opublikowana w sześciu językach ONZ jesienią 2014 r.

UIS przygotowuje szczegółową charakterystykę poszczególnych grup, nawiązującą do dokumentu „FOET 1999” opracowanego przez Eurostat; będzie ona zawierać wykaz uwzględnionych i wyłączonych elementów pozwalający lepiej określić zakres podobnych do siebie grup.

Od roku 2016 klasyfikacja ISCED-F będzie stosowana we wszystkich unijnych zbiorach danych. Rokiem odniesienia dla zbioru danych UOE (UNESCO, OECD, Eurostat) będzie rok szkolny/akademicki 2014/2015.

Członkowie Grupy Roboczej ETS powinni:

- zapoznać się z planem wdrażania klasyfikacji ISCED-F.

Załącznik: Klasyfikacja ISCED-F 2013.

Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Edukacji (ISCED)

Agregaty kierunków kształcenia 2013 (ISCED-F 2013)

UNESCO: Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury

Instytut Statystyki UNESCO

UNESCO

Konstytucja Organizacji Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury (UNESCO) została przyjęta przez 20 krajów na konferencji zorganizowanej w Londynie w listopadzie 1945 r. i weszła w życie z dniem 4 listopada 1946 r. Obecnie organizacja zrzesza 195 krajów członkowskich i 9 krajów stowarzyszonych.

Głównym celem UNESCO jest działalność na rzecz pokoju i bezpieczeństwa na świecie poprzez promocję współpracy pomiędzy narodami na polu edukacji, nauki, kultury i komunikacji. Wyrazem działań na rzecz powszechnego poszanowania dla sprawiedliwości, litery prawa oraz praw człowieka i podstawowych wolności przysługujących wszystkim ludziom na świecie, bez względu na rasę, płeć, język czy wyznanie, jest Karta Narodów Zjednoczonych.

W celu realizacji swoich zadań UNESCO pełni pięć podstawowych funkcji: 1) badania prospektywne w zakresie edukacji, nauki, kultury i komunikacji dla lepszego jutra; 2) doskonalenie, wymiana i udostępnianie wiedzy poprzez działania badawcze, szkoleniowe i dydaktyczne; 3) działania normatywne na rzecz opracowywania i wdrażania instrumentów wewnętrznych i zaleceń ustawowych; 4) budowanie specjalistycznej wiedzy poprzez merytoryczną współpracę z krajami członkowskimi na rzecz rozwoju ich polityk i projektów; 5) wymiana specjalistycznych informacji.

Siedziba UNESCO mieści się w Paryżu (Francja).

Instytut Statystyki UNESCO

Instytut Statystyki UNESCO (UIS) jest statystyczną jednostką UNESCO działającą w charakterze ogólnoświatowej bazy danych ONZ w zakresie statystyk dotyczących edukacji, nauki i technologii oraz kultury i komunikacji.

UIS powstał w roku 1999. Jego zadaniem jest doskonalenie programu statystycznego UNESCO oraz opracowywanie i dostarczanie terminowych, dokładnych i zgodnych z założeniami polityki statystyk potrzebnych w coraz bardziej złożonych i dynamicznie zmieniających się realiach społecznych, politycznych i gospodarczych dzisiejszego świata.

Siedziba UIS znajduje się w Montrealu (Kanada).

Autorem publikacji jest:

Instytut Statystyki UNESCO

P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville

Montreal, Quebec H3C 3J&

Kanada

Tel. +1-514-343-6880

e-mail: uis.publications@unesco.org

<http://www.uis.unesco.org>

©UNESCO-UIS 2014

ISBN 947-92-9189-150-4

Znak: UIS/2014/INS/4

Niniejsza publikacja została udostępniona publicznie w ramach licencji Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>). Wykorzystując treści w niej zawarte, użytkownicy akceptują warunki UNESCO Open Access Repository (<http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>).

Zastosowane w publikacji oznaczenia i zawarte w niej treści nie są wyrazem stanowiska UNESCO w kwestii statusu prawnego jakiegokolwiek z krajów, terytoriów, miejscowości ani obszarów, bądź ich władz, ani też odnośnie przebiegu ich granic.

Spis treści:

1. Wprowadzenie
2. Cel podręcznika
3. Elementy klasyfikacji
4. Zakres i struktura klasyfikacji
5. Uzasadnienie dla klasyfikacji
6. Sposób stosowania kryteriów klasyfikacji: wybrane przykłady
7. Programy interdyscyplinarne i przekrojowe
8. Kodowanie innych trudnych przypadków
9. Agregacja danych w celu analizy i publikacji
10. Porównanie z ISCED 2011 i innymi klasyfikacjami

Załącznik I. Klasyfikacja kierunków kształcenia ISCED

1. Wprowadzenie

1. Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Edukacji (ISCED) to system służący do gromadzenia, zestawiania i analizowania statystyk dotyczących edukacji porównywalnych na

szczeblu międzynarodowym. ISCED należy do grupy międzynarodowych klasyfikacji społeczno-gospodarczych ONZ i stanowi klasyfikację odniesienia w zakresie organizacji programów edukacyjnych i kwalifikacji w oparciu o poziomy i grupy kierunków kształcenia. Klasyfikacja ISCED, opracowana po raz pierwszy w połowie lat 70. ubiegłego wieku przez Organizację Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury (UNESCO), była dwukrotnie poddana rewizji - ostatnio w roku 2011. Jest ona wynikiem porozumienia międzynarodowego i została oficjalnie przyjęta przez kraje członkowskie UNESCO na sesji konferencji generalnej.

2. Ostatnia rewizja klasyfikacji ISCED w roku 2011 skupiała się głównie na zmianach w poziomach edukacyjnych programów (ISCED-P). Wprowadzono w niej po raz pierwszy klasyfikację poziomów osiągniętego wykształcenia opracowaną na podstawie kwalifikacji (ISCED-A).

3. W trakcie procedury rewizji, która doprowadziła do powstania wersji z roku 2011, uznano, że agregaty kierunków kształcenia powinny być rozpatrywane w ramach odrębnych procedur w celu ustanowienia niezależnej, lecz powiązanej klasyfikacji, która mogłaby być aktualizowana w innych odstępach czasowych, niezależnie od ewentualnych przyszłych zmian w poziomach kształcenia i osiągniętego wykształcenia. Klasyfikacje poziomów i kierunków kształcenia pozostaną częścią tej samej grupy klasyfikacji, a nowa klasyfikacja nosić będzie nazwę ISCED - Kierunki kształcenia (ISCED-F).

2. Cel podręcznika

4. Opracowanie wspólnej międzynarodowej klasyfikacji to dopiero pierwszy krok w kierunku uzyskania porównywalnych danych. Kolejnym jest zapewnienie spójnego stosowania klasyfikacji we wszystkich krajach. Celem niniejszego podręcznika jest zatem określenie jasnych wytycznych w zakresie stosowania klasyfikacji ISCED-F. Zadanie to zrealizowane zostanie poprzez określenie liczby kryteriów, jakie należy spełnić, oraz elementów, jakie należy uwzględnić bądź wykluczyć z każdego z agregatów kierunków kształcenia. Szczegółowy opis klasyfikacji ISCED-F znajduje się w Załączniku I. Do klasyfikacji dołączono kompleksowy wykaz definicji każdego z agregatów wraz z przykładami przedmiotów ujętych bądź wyłączonych z danego agregatu, aby ułatwić krajom wyznaczenie granic pomiędzy poszczególnymi agregatami. Celem ułatwienia korzystania z niego, wykaz ten przedstawiono zarówno w porządku alfabetycznym, jak i numerycznym.

3. Elementy klasyfikacji

5. Podstawowymi elementami w klasyfikacji ISCED 2011 są programy edukacyjne oraz powiązane z nimi kwalifikacje. W ISCED-F zastosowano te same elementy klasyfikacji:

a. Program edukacyjny to „spójny zbiór lub kolejność działań edukacyjnych zaplanowanych i zorganizowanych pod kątem osiągnięcia określonych wcześniej celów kształcenia lub realizacji szeregu konkretnych zadań edukacyjnych w dłuższej perspektywie czasowej”. Działania edukacyjne mają charakter „celowych działań obejmujących pewną formę komunikacji nakierowaną na uczenie się”.

b. Kwalifikacje to „oficjalne potwierdzenie, zwykle w formie dokumentu potwierdzającego pomyślne ukończenie programu edukacyjnego. Punkty przyznane za pomyślne ukończenie poszczególnych cykli szkolenia (np. modułów lub przedmiotów) nie są uznawane za

kwalifikacje w ramach ISCED. W takich przypadkach kwalifikację stanowi uzyskanie odpowiedniej liczby punktów lub zaliczenie przedmiotów, których liczba godzin lub zakres merytoryczny odpowiada planowi nauczania pełnego programu”.

6. ISCED-F klasyfikuje programy edukacyjne i powiązane z nimi kwalifikacje według grup kierunków kształcenia:

a. Zagregowane kierunki kształcenia stanowią „szeroko rozumianą dziedzinę, gałąź lub obszar wiedzy ujęty w programie edukacyjnym lub kwalifikacji”.

7. Zagregowane kierunki kształcenia oraz poziomy osiągniętego wykształcenia różnią się pomiędzy poszczególnymi klasyfikacjami ISCED i są w związku z tym niezależne od siebie. W przeciwieństwie do pierwszej wersji klasyfikacji ISCED z roku 1976, grupy nie są przede wszystkim określane w ramach poziomów kształcenia. Dzieje się tak, ponieważ - mimo iż programy i kwalifikacje występują jedynie w niektórych agregatach kierunków kształcenia - na niektórych poziomach kształcenia mogłyby występować różnice w tym zakresie pomiędzy poszczególnymi krajami lub w poszczególnych latach. Na przykład doskonalenie zawodowe nauczycieli i pielęgniarek oferowane jest w różnych krajach na zróżnicowanych poziomach. W ostatnich latach obserwuje się wycofywanie takich programów na niższych poziomach kształcenia i podnoszenie ich statusu w klasyfikacji ISCED.

4. Zakres i struktura klasyfikacji

8. Poniższa klasyfikacja została opracowana głównie pod kątem opisu i kategoryzacji agregatów kierunków kształcenia na poziomie szkolnictwa średniego, policealnego i wyższego, zgodnie z ISCED 2011. Może być ona stosowana także do klasyfikowania programów i kwalifikacji na innych poziomach. Klasyfikacja ma także inne zastosowania, m.in. przy klasyfikacji tematyki kształcenia pozaformalnego, początkowego i ustawicznego szkolenia zawodowego oraz kształcenia nieformalnego.

9. Obecna wersja klasyfikacji bazuje na poprzednich klasyfikacjach, zapewniając możliwie największą porównywalność w perspektywie czasowej. Została ona opracowana w formie 3-stopniowej struktury hierarchicznej pomiędzy grupami (najwyższy poziom), podgrupami (drugi poziom) oraz nazwami (trzeci poziom) i opiera się o 4-cyfrowy schemat kodowania. Wyszczególniono 11 grup, 29 podgrup i 80 nazw kształcenia.

Poziom	Kategoria agregatu	Liczba grup
1 poziom	Grupa	11
2 poziom	Podgrupa	29
3 poziom	Nazwa	≈80

11. Nazwy (trzeci poziom w hierarchii klasyfikacji) odnoszą się głównie do kształcenia na poziomie wyższym oraz do kwalifikacji i programów kształcenia na poziomie średnim i policealnym. Klasyfikacja może również być stosowana do programów i kwalifikacji kształcenia ogólnego obejmującego specjalizację kierunkową. Kwalifikacje i programy kształcenia ogólnego obejmujące szeroki zakres przedmiotów o niskim lub zerowym

poziomie specjalizacji kierunkowej zazwyczaj klasyfikowane są w grupie ogólnej 00 „Ogólne programy i kwalifikacje”.

12. Mimo iż klasyfikacja została opracowana głównie w celu zestawiania statystyk z zakresu edukacji porównywalnych na szczeblu międzynarodowym, może być wykorzystywana także w kontekście krajowym, zwłaszcza w krajach, które nie opracowały jeszcze własnych standardowych klasyfikacji kierunków kształcenia. Państwa chcące wdrożyć ją do użytku krajowego będą prawdopodobnie zmuszone dostosować lub skorygować niektóre grupy pod kątem lepszego odzwierciedlenia występowania lub zakresu agregatów kierunków kształcenia dostępnych w danym kraju oraz spełnienia krajowych wymogów w zakresie sprawozdawczości danych edukacyjnych tego typu. Korekty krajowe nie powinny utrudniać ani uniemożliwiać sprawozdawczości międzynarodowej wg ISCED-F. Podstawowym celem klasyfikacji ISCED jest umożliwienie sprawozdawczości międzynarodowej przynajmniej na poziomie grup.

5. Uzasadnienie dla klasyfikacji

13. Kierunki kształcenia klasyfikowane są w oparciu o ich tematykę (przedmioty). Jest to podejście stosowane w poprzednich wersjach ISCED (1976, 1997 i 2011). W przypadku bliskiego powiązania treści edukacyjnych przedmioty agregowane są w grupy, podgrupy i nazwy w oparciu o podobieństwa merytoryczne. Ma to na celu sklasyfikowanie programów edukacyjnych i powiązanych z nimi kwalifikacji według agregatów kierunków kształcenia w oparciu o treści programowe, a nie charakterystykę uczestników lub absolwentów.

14. **Dominująca tematyka kształcenia** determinuje przyporządkowanie kierunku kształcenia do danego programu lub kwalifikacji tzn. do nazwy, podgrupy i grupy. Tematyka odnosi się do rzeczywistej, praktycznej i teoretycznej wiedzy przekazywanej w trakcie programu, ujętej w powiązanych kwalifikacjach. Wiedza ta odnosi się do wybranych rodzajów problemów lub konkretnych celów, które mogą mieć charakter abstrakcyjny (np. filozofia), praktyczny (np. inżynieria) lub łączyć te dwa aspekty (np. architektura). Ze względów praktycznych dominująca tematyka kształcenia, grupa przedmiotów, przedmiot w ramach danego programu lub kwalifikacji wyodrębniana jest w oparciu o nazwę ISCED-F, której dotyczy większość (tzn. ponad 50%) lub znaczną część punktów ECTS lub czasu przeznaczanego na naukę. W miarę możliwości należy stosować klasyfikację w oparciu o punkty. Jeżeli jest to niemożliwe należy dokonać przyporządkowania w oparciu o szacunkowy czas przeznaczany na naukę. Czas ten obejmuje godziny przeznaczone na wykłady i na ćwiczenia oraz zajęcia laboratoryjne lub projekty specjalne. Nie uwzględnia się czasu poświęconego na naukę samodzielną (jako że jest on trudny w oszacowaniu i różni się w przypadku poszczególnych studentów/uczniów). Programy i kwalifikacje klasyfikuje się do nazwy ISCED-F, której dotyczy dominująca tematyka kształcenia, grupa przedmiotów.

15. W przypadku braku wystarczającej ilości informacji do określenia stosunkowego udziału punktów lub czasu przeznaczanego na naukę, program lub kwalifikacje powinny zostać sklasyfikowane w oparciu o przedmiot wymieniony jako pierwszy w nazwie. Gdy dominujący przedmiot nie może zostać zidentyfikowany z uwagi na fakt, że program lub kwalifikacje obejmują kilka nazw ISCED-F (a nawet podgrup lub grup), z których żadna nie jest dominująca, program lub kwalifikacje powinny zostać sklasyfikowane w kategorii interdyscyplinarnej (szczegółowe informacje można znaleźć w punkcie 7 poniżej).

16. Dwa programy lub kwalifikacje należą do tej samego agregatu kierunków kształcenia, jeśli ich podstawowe przedmioty pokrywają się w pełni lub są wystarczająco podobne. Przy opracowywaniu struktury klasyfikacji zastosowano następujące kryteria w kolejności od najważniejszego do najmniej istotnego do ustalania stopnia podobieństwa tematyki celem podziału agregatów kierunków kształcenia na szczegółowe grupy, podgrupy i nazwy ISCED-F:

- a. treści nauczania (tzn. założenia i koncepcje oraz ich zastosowanie przy wyjaśnianiu faktów i przewidywaniu wyników).
- b. cel nauki (tzn. przewidywane zastosowanie uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji).
- c. obiekty zainteresowań (tzn. analizowane zjawiska, problemy i podmioty).
- d. metody i techniki (tzn. procedury w zakresie nauczania oraz stosowania zdobytych umiejętności i wiedzy).
- e. narzędzia i sprzęt (tzn. przyrządy i przybory, których obsługa jest przedmiotem nauki).

17. W optymalnym ujęciu klasyfikacja powinna być zrównoważona pod względem grup na szczeblu międzynarodowym, tj. w statystykach ogólnoswiatowych żadna z grup nie powinna dominować. Na przykład, przy obliczaniu liczby osób, ukończyły zarejestrowanych na danym programie kształcenia lub jego absolwentów, nie powinny występować nierówności w rozkładzie liczby osób zarejestrowanych na danym poziomie/absolwentów pomiędzy grupami. Biorąc jednak pod uwagę duże rozbieżności w systemach edukacyjnych poszczególnych krajów, a także pomiędzy poziomami kształcenia, niemożliwe jest opracowanie pojedynczej klasyfikacji, która byłaby zrównoważona dla wszystkich krajów lub poziomów kształcenia.

6. Sposób stosowania kryteriów klasyfikacji: wybrane przykłady

18. Zastosowane tutaj kategorie grup i podgrup są podobne do tych obecnych w klasyfikacji ISCED 1997. Są one w znacznym stopniu determinowane przez podobieństwa w treściach nauczania oraz celach kształcenia, a w mniejszym stopniu przez zastosowania tej wiedzy w konkretnych dziedzinach, agregatów kierunków kształcenia, które obejmują. Nazwy ISCED-F w większym stopniu wyróżnia się w oparciu o metody i techniki oraz narzędzia i przyrządy. W dalszej części tego punktu przedstawiono przykłady zastosowania tych kryteriów, przypadki graniczne oraz dwa wyjątki: programy i kwalifikacje zawodowe oraz doskonalenie zawodowe nauczycieli.

*** *Podobieństwo różnych poziomów kształcenia pod względem tematyki***

19. Wszystkie programy edukacyjne i kwalifikacje stanowią połączenie wiedzy oraz umiejętności praktycznych. Dwa programy lub kwalifikacje na różnych poziomach kształcenia będą należeć do tego samego agregatu kierunków kształcenia i szkolenia zawodowego, jeśli obejmują podobny zakres umiejętności lub wiedzy teoretycznej, faktograficznej i praktycznej, nawet jeśli nacisk kładziony na każdy z nich jest inny. Na przykład, program z zakresu wytwarzania narzędzi obejmuje elementy matematyki, wiedzy faktograficznej i teorii inżynierii stosowane przy budowie maszyn. Wytwarzanie narzędzi oraz budowa maszyn powinny zatem należeć do tej samej grupy kierunków kształcenia i

szkolenia zawodowego (0715 „Mechanika i obróbka metali”), pomimo powiązań z odmiennymi poziomami kształcenia i osiągniętego wykształcenia.

20. „Pielęgniarstwo i położnictwo” natomiast klasyfikuje się jako 0913, a „Medycynę” jako 0912. Mimo iż są one ściśle powiązane, istnieją tam różnice tematyczne - zwłaszcza pod względem celu nauki (teoretyczna i praktyczna wiedza, umiejętności i kompetencje, jakich oczekuje się od lekarzy i pielęgniarek/pielęgniarzy różni się), metod i technik, a nawet narzędzi i sprzętu. Użytkownikom opracowywanych danych bardzo zależy także na możliwości rozróżnienia pomiędzy pielęgniarkami i lekarzami. W niektórych krajach lekarze i pielęgniarki pobierają naukę i uzyskują kwalifikacje na tych samych poziomach kształcenia. W takich przypadkach łatwiej jest ich rozróżnić w oparciu o grupy kierunków niż poziomy kształcenia.

*** Przypadki graniczne**

21. Z przypadkami granicznymi mamy do czynienia, gdy program lub kwalifikacja są ściśle związane z dwoma różnymi grupami w ramach klasyfikacji. Na przykład, studia weterynaryjne charakteryzuje podobieństwo zarówno do medycyny (zwłaszcza pod względem wiedzy teoretycznej, ale także celu nauki) i hodowli zwierząt (obiekty zainteresowań, metody i techniki oraz narzędzia i sprzęt). Studia weterynaryjne sklasyfikowane zostały ostatecznie w drugiej z wymienionych grup celem zachowania zgodności z poprzednimi wersjami ISCED oraz najważniejszymi innymi klasyfikacjami (np. klasyfikacją dziedzin nauki oraz Międzynarodową Standardową Klasyfikacją Rodzajów Działalności - ISIC) oraz zachowania grupy poświęconej zdrowiu (ludzi) i opiece społecznej, mającej znaczenie dla analizy polityki krajowej.

22. Kolejnym przykładem jest opieka. Opieka zdrowotna została zaklasyfikowana do 091 podgrupy medycznej, natomiast opieka pozazdrowotna do 092 podgrupy opieki społecznej z uwagi na fakt, że wiedza teoretyczna wymagana dla obu grup znacznie się różni.

*** Programy ogólne**

23. Programy ogólne obejmujące szereg przedmiotów, jak np. języki i literatura, nauki społeczne i przyrodnicze, matematyka, sztuka lub wychowanie fizyczne, powinny być klasyfikowane w ramach 0011 podgrupy podstawowych programów i kwalifikacji. Klasyfikacja taka uzasadniona jest nawet pomimo możliwości pewnego stopnia koncentracji w danej kategorii tematycznej, np. nauk humanistycznych, społecznych, przyrodniczych itp. Programy tego typu są specyficznym rodzajem programów interdyscyplinarnych lub przekrojowych, dla których utworzono grupę ogólną. Nie powinny być one zatem klasyfikowane w innych grupach ogólnych jako programy interdyscyplinarne lub przekrojowe.

*** Programy i kwalifikacje dla inżynierów**

24. Kwalifikacje i programy kształcenia dla inżynierów powinny być uwzględniane w nazwach ISCED-F w ramach 071 podgrupy inżynieryjno¹ technicznej lub - w przypadku

¹ Należy pamiętać, że "Inżynieria" jest terminem o wiele szerszym, obejmującym, oprócz inżyniera pracującego w branży inżynieryjnej, także inne kategorie. Pod względem poziomu kształcenia nie zakłada się żadnych różnic pomiędzy nazwami 071 oraz 072.

inżynierów zajmujących się inżynierią lądową i wodną lub budowlanych - w 0732 „Budownictwo i inżynieria lądowa i wodna”. Nawet jeśli nauka ukierunkowana jest na informatykę, technologie medialne, wyroby włókiennicze, produkty żywnościowe itp. powinna ona być zaklasyfikowana do podgrup 071 lub nazwy 0732, jeśli **nacisk** kładziony jest na projektowanie i budowę maszyn, silników, urządzeń elektrycznych, elektronicznych, komputerowych, telekomunikacyjnych itp. (071), bądź budynków, dróg i mostów (0732).

*** Programy związane z przetwórstwem przemysłowym**

25. Programy związane z przetwórstwem przemysłowym powinny być klasyfikowane do nazw ISCED-F w ramach 071 podgrupy inżyniersko - technicznej jeśli nacisk kładziony jest na inżynierię tj. na metale, mechanikę, maszyny, silniki, urządzenia elektryczne itp.

26. Inne kwalifikacje i programy związane z przetwórstwem przemysłowym powinny być klasyfikowane w 072 podgrupie produkcji i przetwórstwa. Taka klasyfikacja ma zastosowanie, gdy nacisk kładziony jest na produkcję konkretnych produktów, np. żywnościowych, włókienniczych, obuwia, papieru, mebli, szkła, tworzyw sztucznych itp. Wyrób produktów metalowych wykluczony jest jednak z podgrupy 072 i ujęty w nazwie 0715 „Mechanika i obróbka metali”.

*** Języki**

27. Języki należy klasyfikować pod nazwą 0231 „Nauka języków” lub pod nazwą 0232 „Literatura i językoznawstwo”, w zależności od charakterystyki uczestników docelowych² (ponieważ w tym przypadku odnosi się ona pośrednio do tematyki studiów). Treści teoretyczne, cel uczenia się oraz styl nauczania programów i kwalifikacji opracowanych dla rodzimych użytkowników danego języka lub osób płynnie się nim posługujących oraz tych starających się go nauczyć wyraźnie się między sobą różnią. W pierwszym przypadku nacisk kładzie się na literaturę i kwestie językoznawcze, a nie na gramatykę czy słownictwo (przynajmniej na etapie szkół średnich i wyższych). W drugim przypadku natomiast działania koncentrować się będą na właśnie na gramatyce i słownictwu oraz ewentualnie kulturze, a nie literaturze czy językoznawstwu.

*** Programy i kwalifikacje zawodowe uwzględniające tematy dodatkowe**

28. W programach zawodowych, takich jak np. wieloletnie programy w szkołach średnich, można przeznaczyć więcej czasu na tematy dodatkowe niż omówienie głównej tematyki związanej z zawodem docelowym lub klasą zawodów. Programy takie oraz wynikające z nich kwalifikacje powinny być mimo wszystko klasyfikowane w grupie zawodowej związanej z zawodem docelowym lub klasą zawodów. Jest to wyjątek od zasady klasyfikowania według większości przedmiotów lub tematyki przewodniej, ponieważ możliwość wyodrębnienia poszczególnych zawodów docelowych programów i kwalifikacji zawodowych jest bardzo istotna. W praktyce zawody docelowe zwykle należą do grup, w ramach których przeznacza się najwięcej czasu na naukę.

Przykład 1: Program opieki pielęgniarzkiej powinien być klasyfikowany pod nazwą 0913 „Pielęgniarstwo i położnictwo”, nawet jeśli łącznie więcej czasu poświęca się na przedmioty inne niż samo pielęgniarstwo.

² tzn. od tego, czy uczestnicy tacy posługują się płynnie studiowanym językiem, czy też nie.

*** Kwalifikacje i programy doskonalenia zawodowego nauczycieli ze specjalizacją tematyczną**

29. Kwalifikacje i programy doskonalenia zawodowego nauczycieli koncentrujące się głównie na nauczaniu w zakresie specjalistycznej tematyki powinny być klasyfikowane jako doskonalenie zawodowe, kształcenie nauczycieli, nawet jeśli ich treści odnoszą się głównie do specjalizacji tematycznej. Ta sama zasada powinna mieć zastosowanie do programów i kwalifikacji łączących w sobie kształcenie lub doskonalenie zawodowe nauczycieli oraz specjalistyczną tematykę. Ponownie jest to odstępstwo od reguły klasyfikowania według większości przedmiotów lub tematyki przewodniej, ponieważ możliwość odróżnienia doskonalenia zawodowego nauczycieli od innych grup szczegółowych, zwłaszcza w ramach analizy systemów edukacyjnych, jest bardzo istotna.

7. Programy interdyscyplinarne i przekrojowe

30. Interdyscyplinarne oraz przekrojowe programy i kwalifikacje to te łączące w sobie kilka szczegółowych grup kształcenia i szkolenia zawodowego, w których **żadna tematyka, przedmiot, w zakresie nazwy ISCED-F nie jest dominująca**. Wiele interdyscyplinarnych programów i kwalifikacji obejmuje kilka podgrup lub nawet grup. W tej klasyfikacji zasada „tematyki dominującej” stosowana jest w celu określenia grupy, do której studia interdyscyplinarne powinny zostać sklasyfikowane. Innymi słowy, tematyka dominująca (przedmioty wiodące) służy do definiowania grupy. Kryterium służącym do określenia tematyki dominującej, wiodących przedmiotów jest, tak jak dotychczas, udział punktów ECTS lub czasu przeznaczanego na naukę. Programy interdyscyplinarne powinny być oznaczane cyfrą 8 na poziomie podgrup i nazw (tzn. xx88) w ramach wiodącej grupy ogólnej jako „Programy lub kwalifikacje interdyscyplinarne obejmujące [grupę ogólną]”. Wszystkie studia interdyscyplinarne bez tematyki dominującej, wiodących przedmiotów są zatem wyodrębniane indywidualnie, pozwalając na określenie przynajmniej głównej grupy ogólnej danego programu lub kwalifikacji.

Przykład 2: Program składający się w równej części (po jednej trzeciej) z teologii (0221), historii (0222) i filozofii (0223) powinien zostać sklasyfikowany jako 0288 („Interdyscyplinarne programy i kwalifikacje obejmujące sztuki piękne i przedmioty humanistyczne”). Jeśli program składałby się w 60% z teologii, w 20% z historii i w 20% z filozofii, byłby sklasyfikowany jako 0221, ponieważ teologia byłaby przedmiotem dominującym.

31. Jeśli okaże się, że jest więcej niż jedna główna grupa, studia interdyscyplinarne powinny zostać sklasyfikowane w grupie wymienionej jako pierwsza w nazwie (lub programie nauczania, jeśli nazwa tego nie precyzuje) programu lub kwalifikacji. Gdy brakuje informacji pozwalających określić tematykę dominującą, zastosowanie ma zasada „pierwsza w nazwie” opisana w poprzednim zdaniu.

32. Programy i kwalifikacje obejmujące minimum dwie szczegółowe nazwy ISCED-F, z których jedna odpowiada większości punktów ECTS lub czasu przeznaczanego na naukę, powinny być klasyfikowane właśnie w tej nazwie. W przypadku gdy większość punktów lub czasu poświęconego na naukę przyporządkowana jest do jednej nazwy, dany program/kwalifikacje powinny zostać sklasyfikowane właśnie w tej nazwie, a nie jako program/kwalifikacje interdyscyplinarne.

Przykład 3: Program ukierunkowany na matematykę z elementami języka francuskiego powinien zostać sklasyfikowany jako 0541 „Matematyka”, jako że jest to przedmiot dominujący.

Przykład 4: Program składający się w 40% z inżynierii (071), w 30% z działalności biznesowej (041) i w 30% z nauki języków (023) powinien zostać sklasyfikowany jako 0788 („Programy i kwalifikacje interdyscyplinarne obejmujące inżynierię, przetwórstwo przemysłowe i budownictwo”), jako że żadna z grup nie jest dominująca, lecz 07 jest główną grupą. Gdyby inżynieria i zagadnienia związane z prowadzeniem działalności biznesowej były równie istotne lub ważniejsze niż języki (np. 40%, 40%, 20%), program byłby sklasyfikowany jako 0788 lub 0488, w zależności od tego, czy w nazwie programu inżynieria (071) czy prowadzenie działalności biznesowej (041) wymienione są jako pierwsze (lub - gdy nie ma ich w nazwie - w programie nauczania).

Przykład 5: Program składający się w 40% z historii (0222), w 30% z ekonomii (0311) oraz w 30% z polityki (0312) zostałby sklasyfikowany jako 0388 („Programy i kwalifikacje interdyscyplinarne obejmujące nauki społeczne, dziennikarstwo i informację naukową”), jako że ekonomia i polityka znajdują się w tej samej grupie ogólnej.

33. Programy i kwalifikacje ukierunkowane na konkretną grupę zawodową, obejmujące także przedmioty dodatkowe z innych grup, nie są uznawane za programy/kwalifikacje interdyscyplinarne i powinny być klasyfikowane według danej grupy zawodowej.

Przykład 6: W programie poświęconym instalacjom elektrycznym więcej czasu może być poświęcane na naukę przedmiotów dodatkowych (języki, matematyka, nauki przyrodnicze itp.) niż docelowej tematyki zawodowej. Program taki należy jednak sklasyfikować jako 0713 „Elektryczność i energia”, a nie jako program interdyscyplinarny.

34. Zasada „tematyki dominującej” to jedyne realne rozwiązanie w zakresie klasyfikacji programów i kwalifikacji interdyscyplinarnych, jeśli zgodnie z zaleceniami niniejszego podręcznika możliwe jest przypisanie tylko jednego kodu. Użytkownicy, którzy mogą przypisać więcej niż jeden kod³ mogą sklasyfikować programy lub kwalifikacje interdyscyplinarne w kilku grupach.

8. Kodowanie innych trudnych przypadków

*** Przypadki bliżej nieokreślone i nieujęte nigdzie indziej w klasyfikacji**

35. Należy przyrzeć się bliżej dwóm przypadkom często występującym przy kodowaniu programów lub kwalifikacji w konkretnych zbiorach danych w ramach klasyfikacji kierunków kształcenia:

a. Przypadki braku dodatkowych informacji o danym programie lub kwalifikacjach za wyjątkiem tych dostępnych na wyższym poziomie klasyfikacji. Są to tzw. przypadki „bliżej nieokreślone”, które oznacza się przy pomocy jednego lub więcej „0” na końcu oznaczenia grup wąskich lub szczegółowych w klasyfikacji (zależnie od sytuacji).

³ Na przykład, gdy dane znajdują się w ewidencji i nie muszą być zbierane w drodze badań gospodarstw domowych lub innych. ISCED-F nie przewiduje stosowania kilku oznaczeń. Niemniej jednak niektóre kraje mogą podjąć decyzję o korzystaniu z kilku kodów w celach krajowych.

Przykład 7: Program poświęcony inżynierii, dla którego nie są dostępne dodatkowe informacje, powinien zostać sklasyfikowany jako 0710 „Inżynieria i zawody inżynierskie bliżej nieokreślone”. Przypadków takich nie należy uznawać za programy interdyscyplinarne ani przekrojowe.

Przykład 8: Program poświęcony usługom, dla którego nie są dostępne dodatkowe informacje, należy sklasyfikować jako 1000 „Usługi bliżej nieokreślone”.

b. Przypadki, gdy dany kierunek kształcenia jest znany i odpowiednio opisany, ale nie jest jednoznacznie ujęty w klasyfikacji tzn. nie odpowiada żadnej z nazw ISCED-F z klasyfikacji. Są to tzw. przypadki „nieujęte nigdzie indziej w klasyfikacji”, które oznacza się przy pomocy „9” na poziomie grupy szczegółowej w klasyfikacji (tzn. jako ostatnia cyfra).

Przykład 9: Program w nowej grupie w branży teleinformatycznej, który nie należy do żadnej z nazw, należy sklasyfikować jako 0619 „Technologie informatyczne i komunikacyjne nieujęte nigdzie indziej w klasyfikacji”.

Kody „bliżej nieokreślone” oraz „nieujęte nigdzie indziej w klasyfikacji” nie są uwzględnione w strukturze klasyfikacji, ale służą jako oznaczenia uzupełniające, które można wykorzystać przy przetwarzaniu danych, które nie są odpowiednio opisane („bliżej nieokreślone”) lub jednoznacznie ujęte w strukturze klasyfikacji („nieujęte nigdzie indziej w klasyfikacji”).

Wybór pomiędzy zastosowaniem „0”, „8” i „9” może nie być łatwy. W tym celu przydatna może okazać się **Tabela 1**.

Tabela 1. Kody uzupełniające

Kod	Nazwa	Zastosowanie	Przykład
0	Bliżej nieokreślone	Brak dodatkowych informacji za wyjątkiem tych dostępnych na wyższym poziomie klasyfikacji	7 i 8
8	Programy i kwalifikacje interdyscyplinarne	Programy lub kwalifikacje nieposiadające tematyki dominującej, w ramach nazwy ISCED-F	2 (pierwsza część), 4 i 5
9	Nieujęte nigdzie indziej w klasyfikacji	Tematyka dominująca, jest znana, ale nie znajduje odzwierciedlenia w klasyfikacji nazw ISCED-F	9

Uwaga: Programy i kwalifikacje posiadające tematykę dominującą, w ramach nazwy ISCED-F (obejmującą ponad 50% punktów ECTS lub czasu przeznaczanego na naukę) klasyfikuje się w ramach takiej dominującej nazwy ISCED-F (zob. przykłady 1, 2 (druga część), 3 i 6).

36. W trakcie zbierania danych, gdy grupa kierunków kształcenia jest całkowicie nieznaną, można zastosować kod „9999” lub - w badaniach ograniczonych do poziomu grup wąskich i ogólnych - odpowiednio: „999” lub „99”.

9. Agregacja danych w celu analizy i publikacji

37. Niniejszą klasyfikację można stosować na dowolnym szczeblu w hierarchii, zarówno na etapie gromadzenia, jak i rozpowszechniania danych, w zależności od potrzeb informacyjnych. W założeniu ma ona być na tyle elastyczna, aby nadawać się do większości analiz i prezentacji.

38. Nierzadko istnieje potrzeba bardziej ogólnej agregacji w celach publikacji. Na przykład Instytut Statystyki UNESCO (UIS) publikuje dane na poziomie grup.

39. Duże znaczenie ma także cel analizy. Opracowane mogą zostać inne agregaty niż te aktualnie stosowane przez UIS, zwłaszcza w celach rozpowszechniania danych.

10. Porównanie z ISCED 2011 i innymi klasyfikacjami

* *Porównanie z ISCED 2011*

* *Ukierunkowanie i grupy*

40. **Ukierunkowanie** (kształcenie ogólne i zawodowe) oraz agregaty **kierunków** kształcenia traktowane są w klasyfikacji ISCED jako dwie odmienne kategorie, których nie należy ze sobą mylić.

41. Kształcenie zawodowe definiuje się w ISCED 2011 jako:

Programy opracowane dla osób chcących zdobywać wiedzę, umiejętności i kompetencje właściwe dla danego zawodu, branży lub klasy zawodów lub branży. Kształcenie zawodowe może obejmować elementy praktycznej nauki zawodu. Pomyślnie ukończenie takich programów prowadzi do uznania przydatnych na rynku pracy kwalifikacji zawodowych przez stosowne władze państwowe lub rynek pracy za ukierunkowane pod kątem zawodowym.

42. Kształcenie ogólne definiuje się w ISCED 2011 jako:

Programy opracowane pod kątem poszerzania wiedzy, umiejętności i kompetencji ogólnych, a także umiejętności czytania, pisania i liczenia, często przygotowujące do udziału w bardziej zaawansowanych programach edukacyjnych na tym samym lub wyższym poziomie ISCED, oraz dających podstawy do kształcenia ustawicznego.

43. Programy i kwalifikacje sklasyfikowane jako kształcenie ogólne w ramach ukierunkowania zgodnego z ISCED 2011 i obejmujące szeroki zakres tematyczny bez specjalizacji w danym agregacie kierunków kształcenia powinny być klasyfikowane w grupie „Ogólne programy i kwalifikacje” jako 0011 „Podstawowe programy i kwalifikacje”. Inne programy i kwalifikacje w zakresie kształcenia ogólnego należy klasyfikować według agregaty kierunków kształcenia według tematyki dominującej. Kształcenie ogólne i akademickie na szczeblu szkolnictwa wyższego powinny być w drodze wyjątku klasyfikowane jedynie w grupie „Ogólne programy i kwalifikacje”.

Przykład 10: Kwalifikacje lub programy kształcenia z zakresu matematyki na poziomie 5 w klasyfikacji ISCED 2011 mogą być ukierunkowane na kształcenie ogólne, ale nazwą powinna być 0541 „Matematyka”.

Porównanie grup kierunków kształcenia w ISCED-F i ISCED 1997 (oraz 2011)

44. Nastąpiły pewne zmiany pod względem podgrup i nazw pomiędzy grupami ogólnymi w Grupach kierunków kształcenia ISCED 2013 (ISCED-F), zgodnie z zasadami klasyfikacji opisanymi w punkcie 5, a w szczególności w par. 15. Przedstawiono je w poniżej tabeli powiązań (zob. **Tabela 2**).

45. Główne zmiany obejmują:

a. podział 22 podgrupy humanistycznej w ISCED 1997 na dwie podgrupy: 022 podgrupę humanistyczną (z wyłączeniem języków)” oraz 023 podgrupę językową.

b. podział grupy 3 „Nauki społeczne, gospodarka i prawo” w ISCED 1997 na dwie grupy: 03 „Nauki społeczne, dziennikarstwo i informacja” oraz 04 „Biznes, administracja i prawo”.

c. utworzenie nowej 052 podgrupy nauk o środowisku w ramach grupy 05 „Nauki przyrodnicze, matematyka i statystyka” poprzez podział 42 podgrupy biologicznej w ISCED 1997 i częściowym połączeniem z 62 podgrupą rolnictwa, leśnictwa i rybactwa.

d. podział grupy 4 „Nauka” w ISCED 1997 na dwie grupy: 05 „Nauki przyrodnicze, matematyka i statystyka” oraz 06 „Technologie teleinformacyjne (ICT)”.

e. utworzenie nowej nazwy 0712 „Technologie ochrony środowiska poprzez przeniesienie większości podgrupy 85 ochrony środowiska z grupy 8 „Usługi” do grupy 07 ”Technika, przemysł, budownictwo”.

f. Częściowe przeniesienie 62 podgrupy rolnictwa, leśnictwa i rybactwa do nowej 052 podgrupy nauk o środowisku.

g. utworzenie nowej 102 podgrupy higieny i bezpieczeństwa pracy z pozostałych elementów 85 podgrupy Ochrony środowiska” w ISCED 1997.

Tabela 2. Klucz przejścia pomiędzy klasyfikacją kierunków kształcenia ISCED–F 2013, a klasyfikacją kierunków kształcenia ISCED 1997.

agregaty kierunków kształcenia ISCED 2013	agregaty kierunków kształcenia ISCED 1997 (i 2011)
00 GRUPA – PROGRAMY OGÓLNE	00 GRUPA – PROGRAMY OGÓLNE
001 podgrupa programów i kwalifikacji podstawowych	01 podgrupa programów i kwalifikacji podstawowych
002 podgrupa umiejętności czytania, pisania i liczenia	08 podgrupa umiejętności czytania, pisania i liczenia
003 podgrupa rozwoju umiejętności osobowościowych	08 podgrupa rozwoju osobowościowego
01 GRUPA - KSZTAŁCENIE	1 GRUPA - KSZTAŁCENIE
011 podgrupa pedagogiczna	011 podgrupa pedagogiczna
02 GRUPA – NAUKI HUMANISTYCZNE I SZTUKA	2 GRUPA – NAUKI HUMANISTYCZNE I SZTUKA

021 podgrupa artystyczna	21 podgrupa artystyczna
022 podgrupa humanistyczna (z wyłączeniem języków)	22 podgrupa humanistyczna
023 podgrupa językowa	
03 GRUPA – NAUKI SPOŁECZNE, DZIENNIKARSTWO I INFORMACJA	3 GRUPA – NAUKI SPOŁECZNE, GOSPODARKA I PRAWO (z wyłączeniem gospodarki i prawa)
031 podgrupa społeczna	031 podgrupa społeczna
032 podgrupa dziennikarstwa i informacji	032 podgrupa dziennikarstwa i informacji
04 GRUPA – BIZNES, ADMINISTRACJA I PRAWO	3 GRUPA – NAUKI SPOŁECZNE, GOSPODARKA I PRAWO (z wyłączeniem nauk społecznych)
041 podgrupa biznesu i administracji	34 podgrupa ekonomiczna i administracyjna
042 podgrupa prawna	38 podgrupa prawna
05 GRUPA – NAUKI PRZYRODNICZE, MATEMATYKA I STATYSTYKA	4 GRUPA – NAUKA (z wyłączeniem informatyki)
051 podgrupa biologiczna	42 podgrupa biologiczna (bez nauk pokrewnych)
052 podgrupa nauk o środowisku	część 42 podgrupy biologicznej (inne nauki pokrewne) oraz część 62 podgrupy rolniczej, leśnej i rybactwa (dotycząca dzikiej przyrody)
053 podgrupa fizyczna	44 podgrupa fizyczna
054 podgrupa matematyczna i statystyczna	46 podgrupa matematyczna i statystyczna
06 GRUPA – TECHNOLOGIE TELEINFORMACYJNE	4 GRUPA – NAUKA (informatyka)
061 podgrupa technologii teleinformacyjnych	48 podgrupa informatyczna
07 GRUPA – TECHNIKA, PRZEMYSŁ, BUDOWNICTWO	5 GRUPA – TECHNIKA, PRZEMYSŁ, BUDOWNICTWO (oraz większość 85 podgrupy ochrony środowiska)
071 podgrupa inżyniersko - techniczna	52 podgrupa inżyniersko – techniczna (oraz większość 85 podgrupy ochrony środowiska)
072 podgrupa produkcji i przetwórstwa	54 podgrupa produkcji i przetwórstwa
073 podgrupa architektury i budownictwa	58 podgrupa architektury i budownictwa

08 GRUPA – ROLNICTWO	6 GRUPA – ROLNICTWO (bez dzikiej przyrody)
081 podgrupa rolnicza	62 podgrupa rolnicza, leśna i rybactwa (bez dzikiej przyrody)
082 podgrupa leśna	
083 podgrupa rybactwa	
084 podgrupa weterynaryjna	64 podgrupa weterynaryjna
09 GRUPA – ZDROWIE I OPIEKA SPOŁECZNA	7 GRUPA – ZDROWIE I OPIEKA SPOŁECZNA
091 podgrupa medyczna	72 podgrupa medyczna
092 podgrupa opieki społecznej	76 podgrupa opieki społecznej
10 GRUPA – USŁUGI	8 GRUPA – USŁUGI (bez większości 85 podgrupy ochrony środowiska)
101 podgrupa usług dla ludności	81 podgrupa usług dla ludności
102 podgrupa higieny i bezpieczeństwa pracy	część 85 podgrupy ochrony środowiska (usługi komunalne i bezpieczeństwo pracy)
103 podgrupa ochrony i bezpieczeństwa	86 podgrupa ochrony i bezpieczeństwa
104 podgrupa usług transportowych	84 podgrupa usług transportowych

Powiązania pomiędzy agregatami kierunków kształcenia (FoT 1997) oraz agregatami kierunków kształcenia (FoET 1999) Unii Europejskiej

46. Klasyfikacje agregatów kierunków kształcenia (FoT 1997) oraz agregatów kierunków kształcenia (FoET 1999) Unii Europejskiej opracowane zostały w oparciu o klasyfikację kierunków kształcenia ISCED 1997 i są z nią zgodne na pierwszym i drugim szczeblu hierarchii (i oznaczeń), za wyjątkiem drobnych zmian w użytych sformułowaniach. FoET 1999 opracowana została na podstawie FoT 1997 i zastąpiła ją. FoET 1999 to trójpoziomowa (i 3-cyfrowa) klasyfikacja hierarchiczna, która stanowiła punkt wyjścia dla obecnej rewizji ISCED-F.

47. FoET 1999 jest klasyfikacją stosowaną w wielu krajach przy zbieraniu różnego rodzaju danych, np.:

- danych administracyjnych dotyczących osób rozpoczynających i kończących studia;
- niektórych badań dotyczących gospodarstw domowych;
- badań w zakresie oceny studentów.

48. Do opracowania zarówno FoT 1997, jak i FoET 1999 w znacznym stopniu przyczyniła się klasyfikacja kwalifikacji australijskiego biura statystycznego z roku 1993 (ABSCQ 1993). Mimo iż ABSCQ została w roku 2001 zastąpiona przez standardową australijską klasyfikację

kierunków kształcenia (ASCED), niektóre pojęcia i treści z ABSCQ 1993 zostały zastosowane w klasyfikacji ISCED-F, ponieważ FoET 1999 była punktem wyjścia dla rewizji ISCED-F.

Związek z międzynarodową standardową klasyfikacją zawodów (ISCO-08)

49. Międzynarodowa standardowa klasyfikacja zawodów (ISCO-08) to system służący do klasyfikacji i agregacji informacji dotyczących zawodów, uzyskanych ze spisów ludności i innych badań statystycznych, a także z ewidencji administracyjnej. Ma ona przede wszystkim służyć jako punkt wyjścia do opracowywania międzynarodowych sprawozdań i porównań informacji o stanowiskach i zawodach.

a. Stanowisko rozumie się jako „zbiór zadań i obowiązków, które są lub mają być wykonywane przez jedną osobę, w tym pracodawcę lub osobę samozatrudnioną”.

b. Zawód rozumie się jako „zbiór stanowisk, których główne zadania i obowiązki cechuje wysoki stopień podobieństwa”. Osoba może być powiązana z zawodem poprzez poprzednie, obecne lub przyszłe stanowisko.

50. W ISCO-08 stosuje się dwa podstawowe kryteria grupowania zawodów: poziom i specjalizacja umiejętności.

a. Umiejętność rozumie się jako „zdolność realizacji zadań i obowiązków przypisanych do danego stanowiska”.

b. Poziom umiejętności to "funkcja złożoności i zakresu zadań i obowiązków, jakie należy wykonać".

c. Specjalizacja umiejętności ujmowana jest w kategoriach „rodzaju wymaganej wiedzy, stosowanych narzędzi, maszyn i materiałów lub produkowanych towarów i usług”.

52. Pojęcie specjalizacji umiejętności w ISCO-08 jest w pewnym stopniu podobne do agregatów kierunków kształcenia w ISCED. W ISCO-08 i ISCED klasyfikowane są jednak inne jednostki statystyczne i zastosowanie mają inne kryteria. Klasyfikacja kierunków kształcenia ISCED obejmuje kwalifikacje i programy edukacyjne w oparciu o ich tematykę, natomiast ISCO-08 klasyfikuje stanowiska według poziomu i specjalizacji umiejętności wymaganych do ich wykonywania. Nie zawsze istnieje zatem bezpośredni związek pomiędzy grupami zawodowymi i tematycznymi dwóch klasyfikacji, choć niewątpliwie są pewne powiązania.

**** Związek z klasyfikacją grup naukowych i technologicznych (FoS 2007)***

53. Klasyfikacja grup naukowych i technologicznych (FoS 2007) obejmuje działania badawczo-rozwojowe (B+R) i wchodzi w skład podręcznika Frascati OECD. Ostatnia aktualizacja FoS odbyła się w roku 2007 i można ją pobrać w formie elektronicznej [<http://www.oecd.org/dataoecd/36/44/38235147.pdf>]. FoS jest dwupoziomą klasyfikacją hierarchiczną uwzględniającą sześć głównych kategorii:

1. Nauki przyrodnicze
2. Inżynieria i technologia
3. Nauki medyczne i zdrowotne

4. Nauki rolnicze

5. Nauki społeczne

6. Nauki humanistyczne

Powyższe sześć kategorii głównych dzieli się na około 40 drugorzędnych.

54. Korekta FoS wprowadzona w roku 2007 była niezbędna głównie z uwagi na pojawienie się nowych grup, jak np. technologie teleinformatyczne, biotechnologia i nanotechnologia, oraz nauki interdyscyplinarne.

55. Zarówno ISCO-08, jak i FoS 2007 były stosowane do określenia nowych grup pod kątem uwzględnienia ich w ISCED-F.

56. ISCED-F została także częściowo porównana z FoS w celu uniknięcia niepotrzebnych rozbieżności. Uznano jednak, że FoS i ISCED-F różnią się pod względem ich przeznaczenia i zapewnienie bezpośredniej porównywalności pomiędzy nimi nie jest możliwe. **Załącznik I. Klasyfikacja kierunków kształcenia ISCED**

GRUPY	PODGRUPY	NAZWY
00 GRUPA – PROGRAMY OGÓLNE	001 podgrupa programów i kwalifikacji podstawowych 002 podgrupa umiejętności czytania, pisania i liczenia 003 podgrupa rozwoju umiejętności osobowościowych	0011 Programy i kwalifikacje podstawowe 0021 Umiejętności czytania, pisania i liczenia 0031 Rozwój umiejętności osobowościowych
01 GRUPA - KSZTAŁCENIE	011 podgrupa pedagogiczna	0111 Kształcenie 0112 Kształcenie nauczycieli nauczania przedszkolnego 0113 Kształcenie nauczycieli bez specjalizacji tematycznej 0114 Kształcenie nauczycieli ze specjalizacją tematyczną
02 GRUPA – NAUKI HUMANISTYCZNE I SZTUKA	021 podgrupa artystyczna	0211 Techniki audiowizualne i produkcje mediów 0212 Moda, wystrój wnętrz i projektowanie przemysłowe 0213 Sztuki plastyczne 0214 Rękodzieło 0215 Muzyka i sztuki sceniczne
	022 podgrupa humanistyczna (z wyłączeniem języków)	0221 Religia i teologia 0222 Historia i archeologia 0223 Filozofia i etyka
	023 podgrupa językowa	0231 Nauka języków 0232 Literatura i językoznawstwo (lingwistyka)

03 GRUPA – NAUKI SPOŁECZNE, DZIENNIKARSTWO I INFORMACJA	031 podgrupa społeczna	0311 Ekonomia 0312 Politologia i wiedza o społeczeństwie 0313 Psychologia 0314 Socjologia i kulturoznawstwo
	032 podgrupa dziennikarstwa i informacji	0321 Dziennikarstwo 0322 Bibliotekoznawstwo, informacja naukowa i archiwistyka
04 GRUPA – BIZNES, ADMINISTRACJA I PRAWO	041 podgrupa biznesu i administracji	0411 Rachunkowość i podatki 0412 Finanse, bankowość i ubezpieczenia 0413 Zarządzanie i administracja 0414 Marketing i reklama 0415 Prace sekretarskie i biurowe 0416 Sprzedaż hurtowa i detaliczna 0417 Umiejętności związane z miejscem pracy
	042 podgrupa prawna	0421 Prawo
05 GRUPA – NAUKI PRZYRODNICZE, MATEMATYKA I STATYSTYKA	051 podgrupa biologiczna	0511 Biologia 0512 Biochemia
	052 podgrupa nauk o środowisku	0521 Ekologia i ochrona środowiska 0522 Środowisko naturalne i przyroda
	053 podgrupa fizyczna	0531 Chemia 0532 Nauki o ziemi 0533 Fizyka
	054 podgrupa matematyczna i statystyczna	0541 Matematyka 0542 Statystyka
06 GRUPA – TECHNOLOGIE TELEINFORMACYJNE	061 podgrupa technologii teleinformacyjnych	0611 Obsługa i użytkowanie komputerów 0612 Projektowanie i administrowanie baz danych i sieci 0613 Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji
07 GRUPA – TECHNIKA, PRZEMYSŁ, BUDOWNICTWO	071 podgrupa inżynieryjno - techniczna	0711 Inżynieria chemiczna i procesowa 0712 Technologie związane z ochroną środowiska 0713 Elektryczność i energia

		0714 Elektronika i automatyka 0715 Mechanika i metalurgia 0716 Pojazdy samochodowe, statki i samoloty
	072 podgrupa produkcji i przetwórstwa	0721 Przetwórstwo żywności 0722 Surowce (szkło, papier, tworzywo sztuczne i drewno) 0723 Tekstylia (odzież, obuwie i wyroby skórzane) 0724 Górnictwo i wydobywanie
	073 podgrupa architektury i budownictwa	0731 Architektura i planowanie przestrzenne 0732 Budownictwo i inżynieria lądowa i wodna
08 GRUPA – ROLNICTWO	081 podgrupa rolnicza	0811 Produkcja roślinna i zwierzęca 0812 Ogrodnictwo
	082 podgrupa leśna	0821 Leśnictwo
	083 podgrupa rybactwa	0831 Rybactwo
	084 podgrupa weterynaryjna	0841 Weterynaria
09 GRUPA – ZDROWIE I OPIEKA SPOŁECZNA	091 podgrupa medyczna	0911 Stomatologia 0912 Medycyna 0913 Pielęgniarstwo i położnictwo 0914 Technologie związane z diagnostyką i leczeniem 0915 Terapia i rehabilitacja 0916 Farmacja 0917 Medycyna i terapia tradycyjna oraz komplementarna
	092 podgrupa opieki społecznej	0921 Opieka nad osobami starszymi i dorosłymi niepełnosprawnymi 0922 Usługi związane z opieką nad dziećmi i młodzieżą 0923 Praca socjalna i doradztwo
10 GRUPA – USŁUGI	101 podgrupa usług dla ludności	1011 Usługi domowe 1012 Pielęgnacja włosów i urody 1013 Hotele, restauracje i catering 1014 Sport 1015 Turystyka i wypoczynek
	102 podgrupa higieny i	1021 Higiena publiczna

	bezpieczeństwa pracy	1022 Bezpieczeństwo i higiena pracy
	103 podgrupa ochrony i bezpieczeństwa	1031 Wojsko i obronność 1032 Ochrona osób i mienia
	104 podgrupa usług transportowych	1041 Transport