

Krajowe Ramy Kwalifikacji

Andrzej Marszałek

Warsztaty jak budować program (curriculum)
oraz program zajęć (syllabus)

Piła, dnia 31 maja 2011 r



- 
- Podstawy prawne



455

USTAWA

z dnia 18 marca 2011 r.

o zmianie ustawy — Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw¹⁾

Art. 2 (definicje)

Krajowe Ramy Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego – opis, przez określenie efektów kształcenia, kwalifikacji zdobywanych w polskim systemie szkolnictwa wyższego;

Kwalifikacje – efekty kształcenia, poświadczone dyplomem, świadectwem, certyfikatem lub innym dokumentem wydanym przez uprawnioną instytucję potwierdzającym uzyskanie zakładanych efektów kształcenia;

Efekty kształcenia – zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskanych w procesie kształcenia przez osobę uczącą się;

Art. 2 (definicje)

Kierunek studiów – wyodrębniona część jednego lub kilku obszarów kształcenia, realizowana w uczelni w sposób określony przez program kształcenia;

Obszar kształcenia – zasób wiedzy i umiejętności z zakresu jednego z obszarów wiedzy określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki

Program kształcenia – opis określonych przez uczelnię spójnych efektów kształcenia, zgodny z KRK, oraz opis procesu kształcenia, prowadzącego do osiągnięcia tych efektów, wraz z przypisanymi do poszczególnych modułów tego procesu punktami ECTS;

Standardy kształcenia – zbiór reguł kształcenia na studiach przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela oraz zawodów, dla których wymagania dotyczące procesu kształcenia i jego efektów są określone w przepisach prawa Unii Europejskiej;

Art. 8

Studia w uczelni są prowadzone w ramach kierunku studiów; przyjęcie studenta na określony kierunek studiów następuje nie później niż po upływie pierwszego roku studiów. Kierunek studiów może być prowadzony przez podstawową jednostkę organizacyjną uczelni albo łącznie przez kilka takich jednostek

Uczelnia, która ma co najmniej cztery uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego może organizować indywidualne studia międzyobszarowe, obejmujące co najmniej dwa obszary kształcenia i prowadzące do uzyskania dyplomu na co najmniej jednym kierunku studiów, prowadzonym w danej uczelni przez podstawową jednostkę organizacyjną, mającą uprawnienie do nadawania stopnia doktora w obszarze wiedzy związanym z tym kierunkiem.

Art. 11

1. Podstawowa jednostka organizacyjna uczelni posiadająca uprawnienie do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego i spełniająca warunki określone w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 3 pkt 1, może prowadzić studia na określonym przez senat uczelni, w drodze uchwały, kierunku studiów i poziomie kształcenia, w ramach obszarów kształcenia oraz dziedzin odpowiadających uprawnieniom do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Uchwała senatu uczelni określa efekty kształcenia, do których są dostosowane plany studiów i programy kształcenia, odpowiednio do poziomu i profilu kształcenia.

Art. 11 - cd

2. Podstawowa jednostka organizacyjna uczelni nieposiadająca uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego, może prowadzić studia na określonym kierunku, poziomie i profilu kształcenia, zgodnie z:

1) wzorcowym opisem efektów kształcenia dla kierunku i poziomu kształcenia określonym w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 2 *(tj. efekty wzorcowe określone w rozporządzeniu, przedstawione przez RG – por. Art. 45)*

lub

2) opisem efektów kształcenia określonym przez senat uczelni dla kierunku innego niż kierunki określone w przepisach wydanych na podstawie w art. 9 ust. 2. *(tj. nie wzorcowe)*

Art. 11 - cd

4. Podstawowa jednostka organizacyjna uczelni, o której mowa w ust. 2, spełniająca warunki określone w przepisach wydanych na podstawie art. 9 ust. 3 pkt 1 [*wymagania kadrowe*] i art. 9b [*uzgodnienie z min. zdrowia*] lub art. 9c [*uzgodnienie z min. edukacji*], może uzyskać uprawnienie do prowadzenia studiów na kierunku, o którym mowa w art. 9b, na podstawie decyzji ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego, wydanej po zasięgnięciu opinii Polskiej Komisji Akredytacyjnej i ministra nadzorującego uczelnię.

Przepisy przejściowe – Art. 16. (cd)

3. Podstawowe jednostki organizacyjne uczelni, o których mowa w ust. 1, posiadające uprawnienia do prowadzenia kształcenia na określonym kierunku studiów i poziomie kształcenia zachowują te uprawnienia bez konieczności uzyskania decyzji ministra, jeżeli w ciągu 12 miesięcy od dnia wejścia w życie ustawy dostosują programy kształcenia:
- do wzorcowych efektów kształcenia, o których mowa w art. 9 ust. 2 ustawy, o której mowa w art. 1 w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, albo
 - do opisu efektów kształcenia opracowanego przez senat uczelni.
4. Jeżeli dostosowanie, o którym mowa w ust. 3 pkt 2, wymaga dokonania w programie kształcenia zmiany zajęć dydaktycznych, za które można uzyskać więcej niż 30% punktów ECTS, podstawowa jednostka organizacyjna uczelni może prowadzić kształcenie na określonym kierunku studiów i poziomie kształcenia po pozytywnym zaopiniowaniu opisu efektów kształcenia przez Polską Komisję Akredytacyjną.

Art. 9

- 1) Warunki, jakie musi spełniać opis kwalifikacji pierwszego i drugiego stopnia, uwzględniając przyporządkowanie kwalifikacji do obszarów kształcenia oraz dziedzin i dyscyplin określonych na podstawie ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki;
- 2) Krajowe Ramy Kwalifikacji, a w szczególności opis efektów kształcenia dla obszarów kształcenia, z uwzględnieniem poziomów i profili kształcenia.

Wzorcowe efekty kształcenia dla wybranych kierunków studiów, uwzględniając poziom i profil kształcenia w poszczególnych obszarach kształcenia. *(po zasięgnięciu opinii RGNiSW)*

Rozporządzenia do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym

- Art. 9 ust. 1 pkt 1
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków, jakie musi spełniać opis kwalifikacji pierwszego i drugiego stopnia.
- Art. 9 ust. 1 pkt 2
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji, w tym opisu efektów kształcenia dla obszarów kształcenia.

Rozporządzenia do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym

- Art. 9 ust. 2
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie wzorcowych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów
 - Po zasięgnięciu opinii RGNiSW
- Art. 9 ust. 3 pkt 1
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

Art. 9 - cd

Warunki, jakie musi spełniać program kształcenia uwzględniając:

- a) zakładane efekty kształcenia,
- b) opis procesu kształcenia prowadzącego do uzyskania tych efektów z punktami ECTS przypisanymi do poszczególnych modułów,
- c) sposób weryfikacji efektów;

Warunki oceny programowej, o której mowa w art. 48a ust.3, uwzględniając w szczególności:

- a) spełnianie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu kształcenia,
 - b) akredytacje lub certyfikaty instytucji międzynarodowych,
 - c) działanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie analizy efektów kształcenia
- mając na uwadze zapewnienie właściwej jakości kształcenia;

Rozporządzenia do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym

- Art. 9 ust. 3 pkt 2
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków, jakie musi spełniać program kształcenia
- Art. 9 ust. 3 pkt 3
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie ogólnych kryteriów oceny programowej i oceny instytucjonalnej.

Rozporządzenia do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym

- Art. 9b ust. 1
 - Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w porozumieniu z Ministrem Zdrowia w sprawie standardów kształcenia dla kierunków studiów: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, farmacji, pielęgniarstwa, położnictwa.

Zgodnie z art. 9b:

- **1. Minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia określi, w drodze rozporządzenia, standardy kształcenia dla kierunków studiów: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, farmacji, pielęgniarstwa i położnictwa, uwzględniając wymogi dotyczące kształcenia i szkolenia przygotowujące do wykonywania zawodu lekarza, lekarza-dentysty, farmaceuty, pielęgniarzki i położnej, określone w przepisach Unii Europejskiej.**

- 5) opiniuje plany i sprawozdania z działalności Narodowego Centrum Nauki i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju
- 6) opiniuje wnioski o finansowanie inwestycji w zakresie dużej infrastruktury badawczej oraz sprawozdania z jego wykorzystania, uwzględniając związki polskiej infrastruktury badawczej z infrastrukturą europejską
- 7) wyraża opinie w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla obszarów kształcenia
- 8) wyraża opinie w sprawie standardów kształcenia dla kierunków studiów, o których mowa w art. 9b i 9c
- 9) przedstawia ministrowi właściwemu do spraw szkolnictwa wyższego propozycje dotyczące wzorcowych opisów efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów, z uwzględnieniem poziomu i profilu kształcenia, przypisanych do odpowiednich obszarów kształcenia.

Art. 164a

(może określić) Minimalną liczbę punktów ECTS konieczną do uzyskania dyplomu ukończenia studiów uwzględniając obszary kształcenia, kierunki studiów i poziomy kształcenia.

Warunki i tryb przenoszenia zajęć zaliczonych przez studenta, w tym wyrażonych w punktach ECTS, mając na uwadze konieczność zapewnienia kontynuacji kształcenia, przyjmując minimalną liczbę 30 punktów ECTS wymaganą do zaliczenia semestru



I co dalej?

Sposób kształcenia

ZMIANA

NAUCZANIE → UCZENIE SIĘ
Student centered teaching

Weryfikuje absolwenta na rynku pracy

POPZEDNIO:

Jakie przedmioty studiowałeś żeby uzyskać dyplom?

OBECNIE:

Co potrafisz zrobić teraz po uzyskaniu dyplomu?
(wiedza + umiejętności + kompetencje)



- Większość kierunków kształcenia w zakresie nauk medycznych stanowią studia w zakresie zawodów regulowanych, tj. objętych Dyrektywą Komisji Europejskiej „O wzajemnym uznawaniu dyplomów.”
(*Directive 2005/36/EC*)

- Farmacja
- Kierunek lekarski,
- Kierunek lekarsko-dentystyczny,
- Pielęgniarstwo
- Położnictwo
- Weterynaria

Medycyna medyczna*



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Obszar kształcenia w zakresie nauk medycznych obejmuje studia o różnym:
 - statusie prawnym (zawody regulowane),
 - strukturze (jedno, dwustopniowe oraz ciągłe magisterskie),
 - czasie trwania (nowe propozycje Ministerstwa Zdrowia, np. dla kierunku lekarskiego)
 - i odmiennych przedmiotach studiowania;
 - część przedmiotów (według obecnej nomenklatury) może mieć podobną nazwę, ale ze względu na różny zakres odpowiedzialność zawodowej absolwentów poszczególnych kierunków - treści kształcenia są odmienne



- W obrębie obszaru nauk o zdrowiu można jeszcze brać pod uwagę:
 - Ratownictwo medyczne (istnieje też Ratownictwo na poziomie pomaturalnym)
 - Dietetykę
 - Fizjoterapię,
 - Techniki dentystyczne
 - Zdrowie publiczne?
 - Kosmetologię?

żynierię biomedyczną?

Biotechnologię?



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



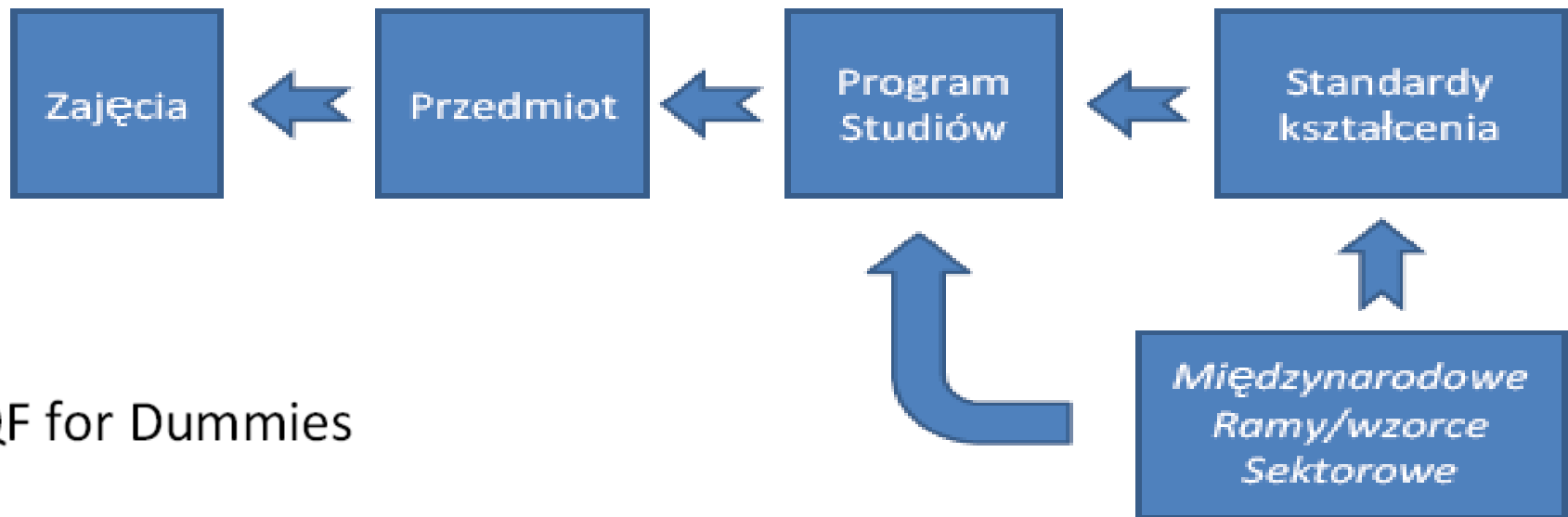
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Poziomy studiów	Kierunki studiów
Studia wyłącznie I stopnia	<ul style="list-style-type: none"> - ratownictwo medyczne - techniki dentystyczne - kosmetologia *
Studia I i II stopnia	<ul style="list-style-type: none"> - fizjoterapia, - dietetyka, - pielęgniarstwo, - położnictwo, - zdrowie publiczne **
Studia ciągłe	<ul style="list-style-type: none"> - lekarski, lekarsko-dentystyczny, - farmacja, analityka medyczna, - weterynaria
Studia III stopnia	w zakresie studiów ciągłych, oraz zdrowia publicznego



- 
- jakich absolwentów potrzebujemy

Stan obecny



QF for Dummies

Marek Frankowicz



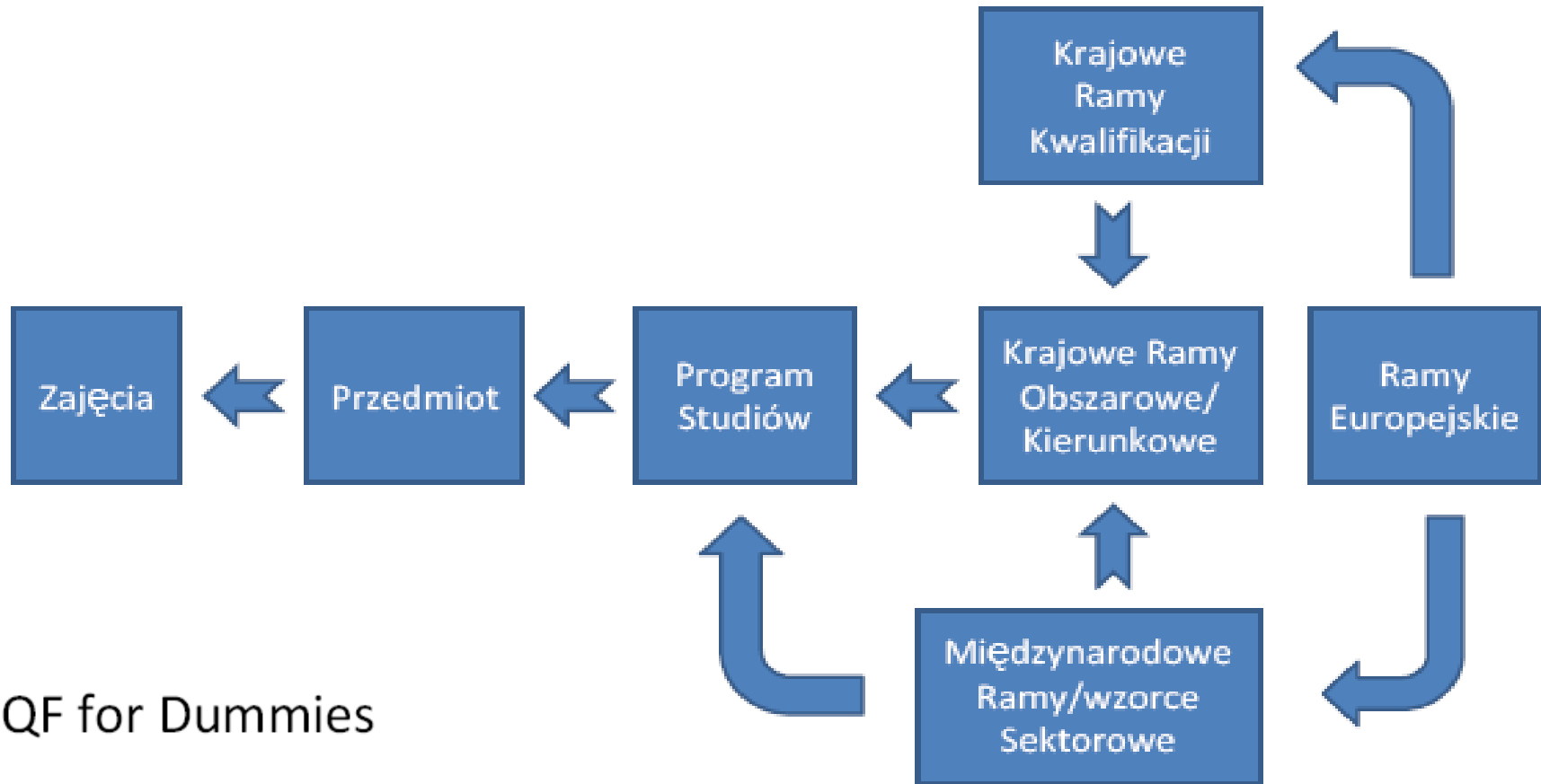
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Docelowo



QF for Dummies

Marek Frankowicz



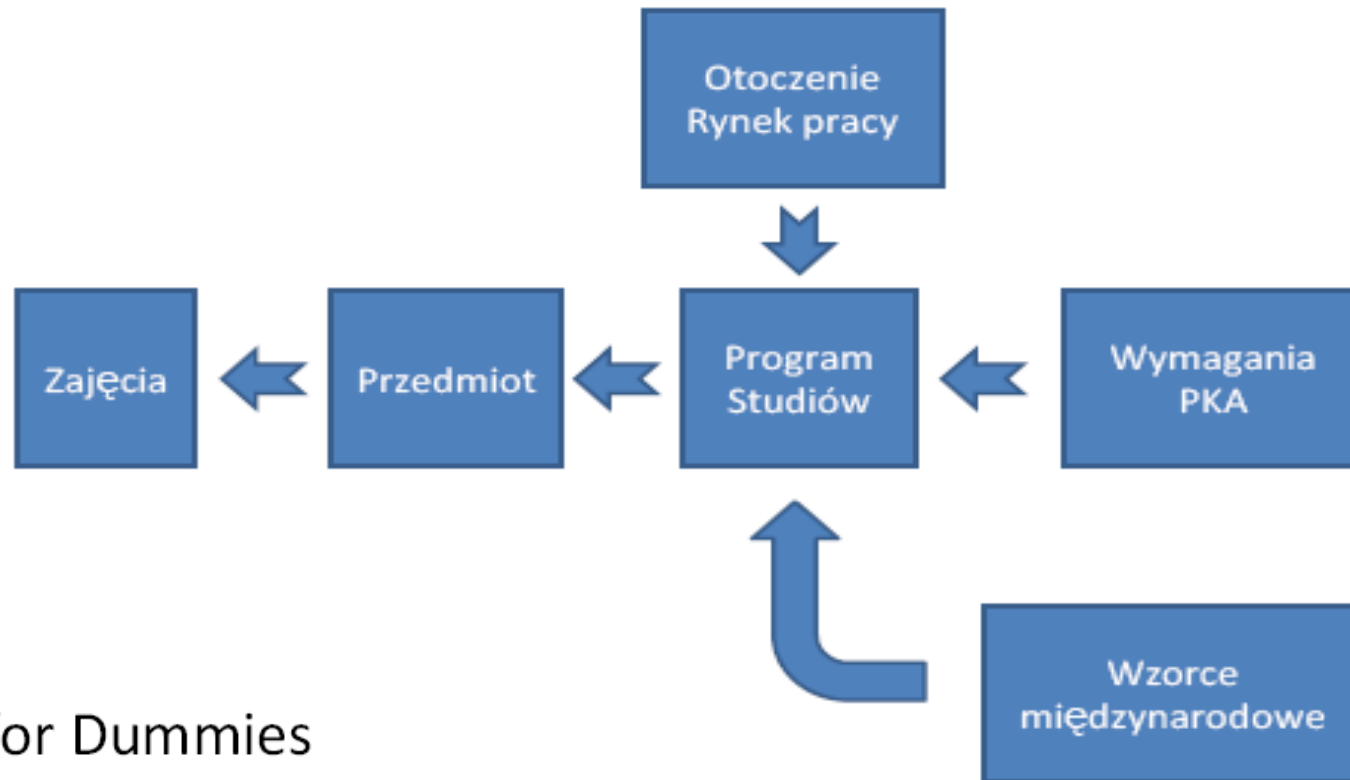
KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Z perspektywy wydziału/institutu



QF for Dummies

Marek Frankowicz



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Efekty uczenia się

W ZAKRESIE

WIEDZY

6. Ocena

5. Synteza

4. Analiza

3. Zastosowanie

2. Zrozumienie

1. Wiedza

Hierarchia w zakresie wiedzy

KOMPETENCJI
(POSTAW)

UMIEJĘTNOŚCI



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Program kształcenia (curriculum)

- podporządkowany wspólnemu celowi i wynikający z ogólnego opisu efektów uczenia się
- spójny i dobrze zharmonizowany zestaw wzajemnie połączonych ze sobą przedmiotów, ich treści oraz osiąganym efektów uczenia się
- prowadzący do uzyskania pełnej kwalifikacji na określonym poziomie
- zgodnie z wymaganiami prawnymi i wewnętrznymi regulacjami obowiązującymi w uczelni

Moduł/przedmiot

Jednostka programu kształcenia posiadająca wyodrębnione cele efekty uczenia się, zgodne z celem i efektami programu kształcenia, realizowana w oparciu o odpowiednie dla niej metody nauczania uczenia się oraz oceny i walidacji efektów kształcenia

i

i



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Metody kształcenia

Celowo i systematycznie stosowane sposoby pracy nauczyciela ze studentami, zharmonizowane z celami, treściami i efektami uczenia się, które zapewniają studentom osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji (postaw) zdefiniowane dla danego modułu/przedmiotu

Metody oceny

Celowo i systematycznie stosowane sposoby sprawdzania wyników pracy studenta i określania, czy i na jakim poziomie zostały przez niego osiągnięte zdefiniowane dla danego modułu/przedmiotu efekty uczenia się



Cel

programu kształcenia/modułu/przedmiotu

- szeroki, ogólny opis intencji kształcenia
- wskazuje na to co nauczyciel zamierza osiągnąć w programie kształcenia/modułu/przedmiotu
- cele są zwykle formułowane z punktu widzenia nauczycieli



Efekty uczenia się

Efekty kształcenia: stwierdzenia określające, co student powinien wiedzieć, rozumieć i/lub potrafić zrobić po zakończeniu okresu kształcenia

[Ramowa struktura kwalifikacji Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego, 2005]

„Efekty uczenia się” oznaczają określenie tego, **co uczący się wie, rozumie i potrafi wykonać** po ukończeniu procesu uczenia się, które dokonywane jest w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji

[Europejskie ramy kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (ERK), 2008]

Efekty kształcenia to sformułowania opisujące, co student powinien wiedzieć, rozumieć i/lub umieć zademonstrować po zakończeniu procesu kształcenia

[projekt TUNING, 2006]

„Efekty uczenia się” oznaczają stwierdzenie tego, **co uczący się wie, co rozumie i potrafi wykonać** po ukończeniu procesu uczenia się, ujęte w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji

[ZALECENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 czerwca 2009 r. w sprawie ustanowienia europejskiego systemu transferu osiągnięć w kształceniu i szkoleniu zawodowym (ECVET)]



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

WIEDZA – efekt przyswajania informacji poprzez uczenie się. Wiedza jest zbiorem faktów, zasad, teorii i praktyk powiązanych z dziedziną pracy lub nauki.

(W kontekście europejskich ram kwalifikacji wiedzę opisuje się jako teoretyczną lub faktograficzną)

UMIEJĘTNOŚCI – zdolność do stosowania wiedzy i korzystania z „know-how” w celu wykonywania zadań i rozwiązywania problemów. Umiejętności określa się jako:

Umiejętności określa się jako:

Kognitywne:

- Obejmują myślenie logiczne, intuicyjne i kreatywne

Praktyczne:

- Obejmują sprawność i korzystanie z metod, materiałów, narzędzi i instrumentów.

**EFEKTY
UCZENIA
SIĘ**

KOMPETENCJE – udowodniona zdolność stosowania wiedzy, umiejętności i zdolności osobistych, społecznych lub metodologicznych okazywana w pracy lub nauce oraz w karierze zawodowej i osobistej (w europejskich ramach kwalifikacji kompetencje określane są w kategoriach odpowiedzialności i autonomii)

ZALECENIE PARLAMENTU
EUROPEJSKIEGO

z dnia 18 czerwca 2009 r.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KWALIFIKACJA

**JEDNOSTKA
EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

EFEKTY UCZENIA SIĘ

OCENA

metody i procesy prowadzące do określenia zakresu, w jakim uczący się faktycznie przyswoił określoną wiedzę, opanował określone umiejętności i zdobył określone kompetencje

UZNAWANIE

proces oficjalnego poświadczania uzyskanych efektów uczenia się poprzez przyznanie pełnych kwalifikacji lub ich elementów składowych w odniesieniu do jednostek kształcenia „uczenia się”

EFEKTY
UCZENIA
SIĘ

WALIDACJA

proces potwierdzania, że określone, poddane ocenie efekty uczenia się uzyskane przez uczącego się odpowiadają konkretnym efektom wymaganym w ramach modułu kształcenia lub poziomowi kwalifikacji

ZALECENIE PARLAMENTU
EUROPEJSKIEGO
z dnia 18 czerwca 2009 r.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



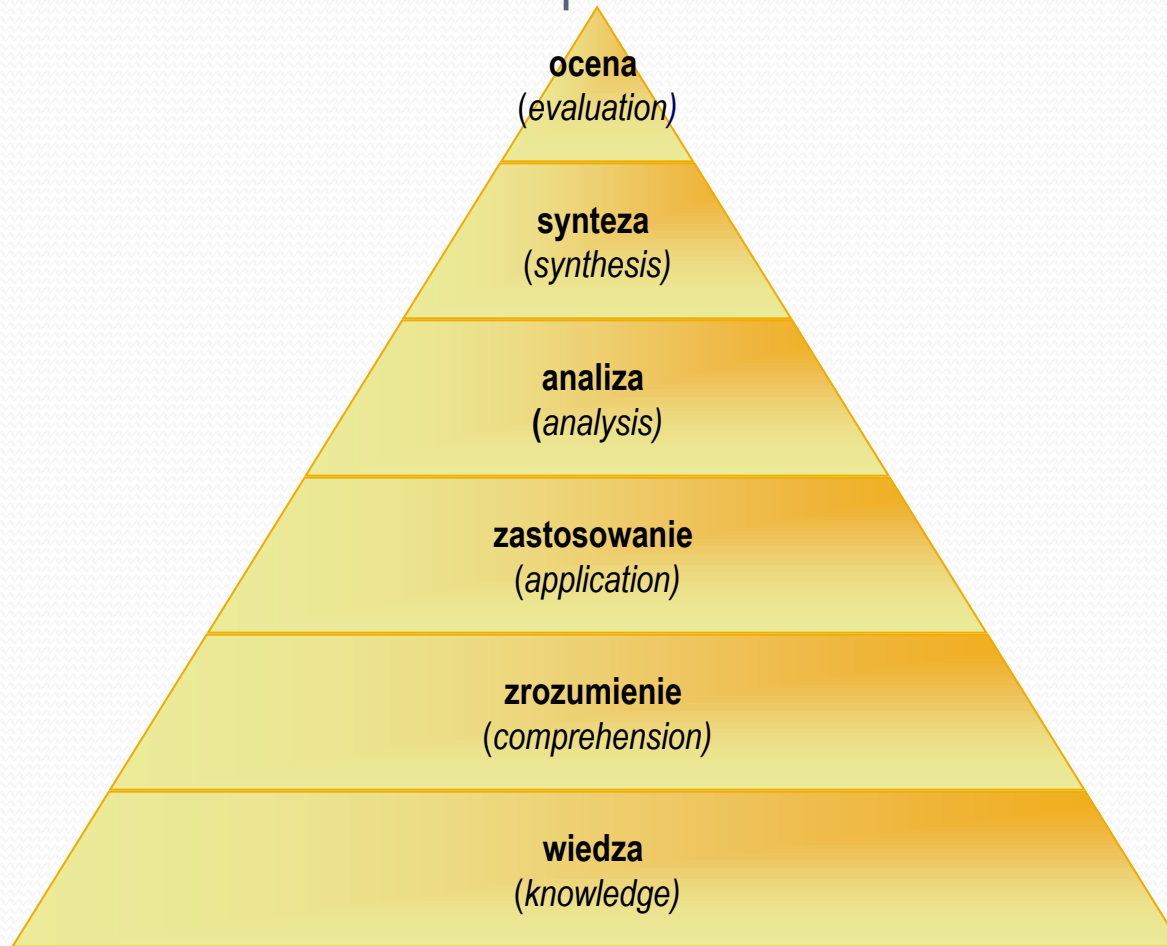
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Stratyfikacja poziomów, które przyczyniają się do tworzenia programów kształcenia



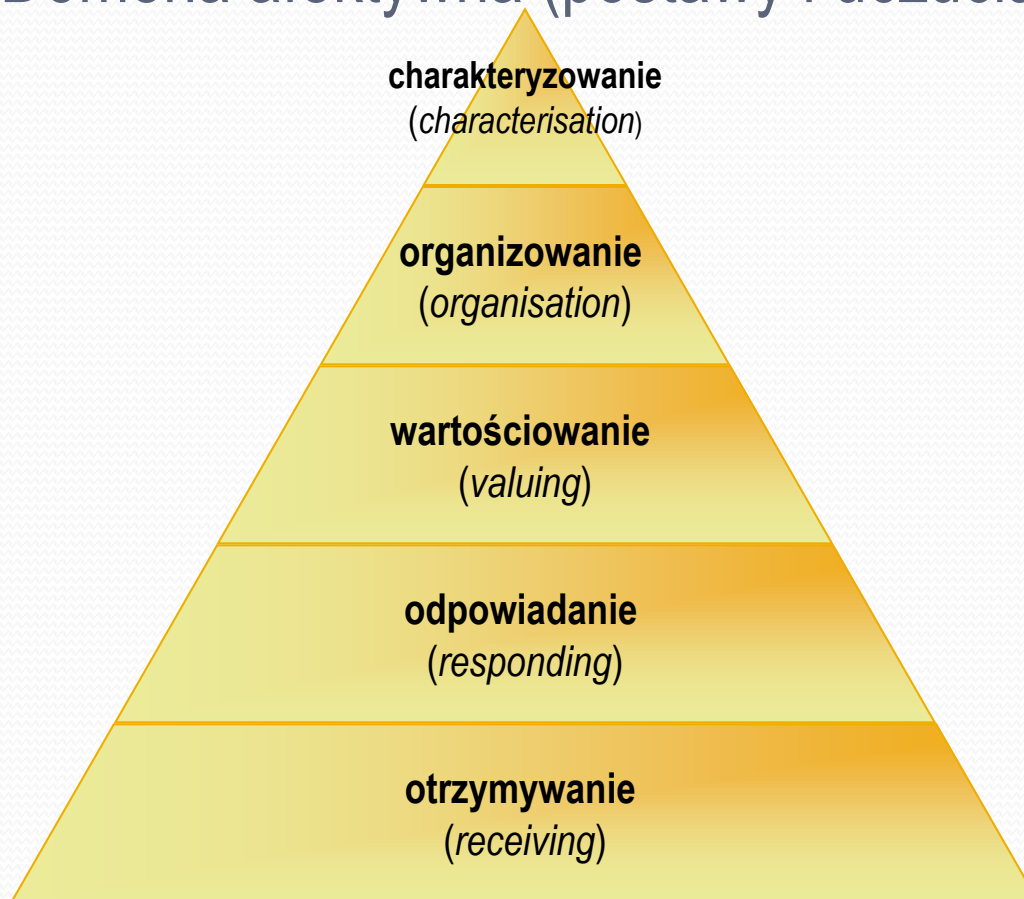
Taksonomia Blooma

Domena poznawcza



Taksonomia Blooma

Domena afektywna (postawy i uczucia)



WIEDZA

**zbierać, definiować, opisywać,
powtarzać, badać, znajdować,
identyfikować, nazywać,
wymieniać, zapamiętywać,
porządkować, prezentować,
cytować, rozpoznawać,
relacjonować, reprodukować,
wskazywać, określać,
opowiadać**

- **potrafi zdefiniować pojęcia z zakresu m.in. budowy anatomicznej i funkcjonowania tkanek**
- **umie wymienić kryteria definicji chorób autoimmunologicznych**
- **rozpoznaje prawidłowe i nieprawidłowe etapy rozwojowe człowieka**

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: M. Domańskiej. Badanie zatrudnialności absolwentów szkół wyższych, kompetencje przydatne na rynku pracy. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/29/292/MD_zatrudnia_inosc_120509.pdf [odczyt: 8.02.2010] oraz The Tuning Project (Medicine)



ROZUMIENIE

**kojarzyć, zmieniać, wyjaśniać,
klasyfikować, konstruować,
przedstawiać, przeciwieństwa,
bronić, opisywać, różnicować,
dyskutować, rozróżniać,
szacować, wyjaśniać,
generalizować, ilustrować,
przepowiadać, przewidywać,
zdawać relację, rozwiązywać,
tłumaczyć**

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: M. Domańskiej. Badanie zatrudnialności absolwentów szkół wyższych, kompetencje przydatne na rynku pracy. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/29/292/MD_zatrudnialnosc_120509.pdf [odczyt: 8.02.2010].
oraz The Tuning Project (Medicine)

- rozróżnia współczesne koncepcje wpływu środowiska na zdrowie człowieka
- wyjaśnia dylematy związane z prawami osób niepełnosprawnych
- identyfikuje procesy wynikające z farmakokinetyki oraz przewiduje efekty uboczne terapii



ZASTOSOWANIE

stosuje, ocenia, oblicza, zmienia, wybiera, oblicza, konstruuje, demonstruje, rozwija, bada, ilustruje, manipuluje, modyfikuje, organizuje, przygotowuje, produkuje, tworzy, wskazuje, przygotowuje harmonogram, schemat, szkicuje, używa

- opisuje procedury medyczne
- zapisuje odpowiednie leki
- tworzy zalecenie prewencji chorób

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: M. Domańskiej. Badanie zatrudnialności absolwentów szkół wyższych, kompetencje przydatne na rynku pracy. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/29/292/MD_zatrudnia_inosc_120509.pdf [odczyt: 8.02.2010].

oraz The Tuning Project (Medicine)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ANALIZA

analizować, oceniać, rozumieć strukturę organizacyjną, myślową, kategoryzować, porządkować, klasyfikować, poddawać krytycznemu osądowi, ilustrować, kwestionować, badać, eksperymentować, testować, dzielić

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: M. Domańskiej. Badanie zatrudnialności absolwentów szkół wyższych, kompetencje przydatne na rynku pracy. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/29/292/MD_zatrudnia_inosc_120509.pdf [odczyt: 8.02.2010].
oraz The Tuning Project (Medicine)

- **kategoryzuje czynniki wpływające na kompetencje zawodowe oraz na własną satysfakcję zawodową**
- **porównuje i poddaje krytycznemu osądowi organizację systemu kształcenia, plany i programy studiów**
- **ocenia obowiązujący stan prawny (oraz jego zmiany) w odniesieniu do konkretnych zagadnień/dziedzin życia ludzi zdrowych i pacjentów**



SYNTEZA

**organizować, zestawiać,
kategoryzować, łączyć,
kompilować, opracowywać,
tworzyć, projektować, zarządzać,
modyfikować, przygotowywać,
proponować, reorganizować,
integrować, planować,
dokonywać podsumowania**

- **proponuje proces konsultacji trudnych przypadków**
- **planuje i opracowuje badania kliniczne / laboratoryjne**
- **łączy podstawowe mechanizmy powstawania chorób w aspekcie zmieniających się trendów populacyjnych**

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: M. Domańskiej. Badanie zatrudnialności absolwentów szkół wyższych, kompetencje przydatne na rynku pracy. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu:

http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/29/292/MD_zatrudnialnos_c_120509.pdf [odczyt: 8.02.2010].

oraz The Tuning Project (Medicine)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

OCENA

**ocenić, oszacować, wybrać,
wyciągnąć wnioski,
krytykować, decydować,
wyjaśniać, interpretować,
uzasadniać, mierzyć,
przewidywać, nadawać miary,
rangować, rekomendować,
podsumowywać, walidować**

- **interpretuje procesy leczenia w kategoriach ekonomicznych**
- **uzasadnia wybór strategii działań prozdrowotnych**
- **ocenia i dokonuje wyboru narzędzi wyszukiwania nowych metod leczenia**

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: M. Domańskiej. Badanie zatrudnialności absolwentów szkół wyższych, kompetencje przydatne na rynku pracy. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu:

http://www.erasmus.org.pl/s/p/artykuly/29/292/MD_zatrudnialnos_c_120509.pdf [odczyt: 8.02.2010].

oraz The Tuning Project (Medicine)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

DOMENA EMOCJONALNA

**doceniać, akceptować,
asystować, podejmować
wyzwanie, demonstrować,
dyskutować, łączyć,
organizować, osądzać,
wspierać, syntezować,
kwestionować, odnosić**

Dobór i tłumaczenie czasowników na podstawie: J. Urbanikowej. Efekty uczenia się w programach kształcenia. [Dok. elektr.]. Tryb dostępu: http://www.bjk.uw.edu.pl/files/ppt/2009_11_26_urbanikowa_efekty1.ppt [odczyt: 8.02.2010].

oraz The Tuning Project (Medicine)

- akceptuje konieczność krytycznego podejścia do obecnej wiedzy medycznej
- docenia znaczenie samodzielnego, permanentnego poszerzania wiedzy i umiejętności z zakresu dziedziny studiów i dziedzin pokrewnych
- szanuje zasady różnicowania i indywidualizacji programów kształcenia



Przy formułowaniu efektów uczenia się należy:

- rozpocząć opis każdego efektu uczenia się od **czasownika w stronie czynnej** np. *wymienia kryteria, analizuje, przedstawia, wyjaśnia*
- używać **tylko jednego czasownika przy formułowaniu jednego efektu uczenia się** np. *identyfikuje uczestników procesów diagnostycznych*
- unikać czasowników o znaczeniu zbyt ogólnym, niejednoznacznych np. *wiedzieć, rozumieć, uczyć się, zaznajamiać się z, być świadomym* - efekty uczenia się **muszą być możliwe do zmierzenia** i zaobserwowania oraz oceny
- **unikać zdań skomplikowanych**; jeżeli to konieczne, lepiej użyć więcej niż jednego zdania, by jednoznacznie zdefiniować efekt kształcenia
- upewnić się, że efekty uczenia się dla przedmiotu/modułu odnoszą się do efektów uczenia się zdefiniowanych dla programu kształcenia



Przy formułowaniu efektów uczenia się należy:

- wziąć pod uwagę **czas, podczas którego mają być osiągnięte**; efekty uczenia się nie mogą być sformułowane zbyt ambitnie; trzeba sprawdzić, czy w zakładanym czasie i przy dostępnych środkach osiągnięcie efektów uczenia się jest możliwe
- określić, **w jaki sposób będą one oceniane**, np. w jaki sposób stwierdzimy, czy student osiągnął zakładane efekty uczenia się; jeśli efekty uczenia się są zdefiniowane zbyt ogólnie, niejednoznacznie, trudno będzie je skutecznie ocenić; jeżeli natomiast zakładane efekty uczenia się zdefiniowane są zbyt szczegółowo, ich lista może być za długa
- **poprosić o opinię innych** nauczycieli/wykładowców oraz, jeśli to możliwe absolwentów
- **wykorzystać górne warstwy piramidy w taksonomii Blooma**, efekty uczenia się sformułowane na podstawie dolnych warstw piramidy w taksonomii Blooma nie powinny stanowić większości EK dla danego programu kształcenia/modułu/przedmiotu



Projekt Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
„KRAJOWE RAMY KWALIFIKACJI W SZKOLNICTWIE WYŻSZYM JAKO NARZĘDZIE POPRAWY JAKOŚCI KSZTAŁCENIA”
Priorytet IV PO KL, Działanie 4.1. Poddziałanie 4.1.3.



AUTONOMIA PROGRAMOWA UCZELNI

Ramy kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO NAUKI
I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Opis kwalifikacji na różnych poziomach

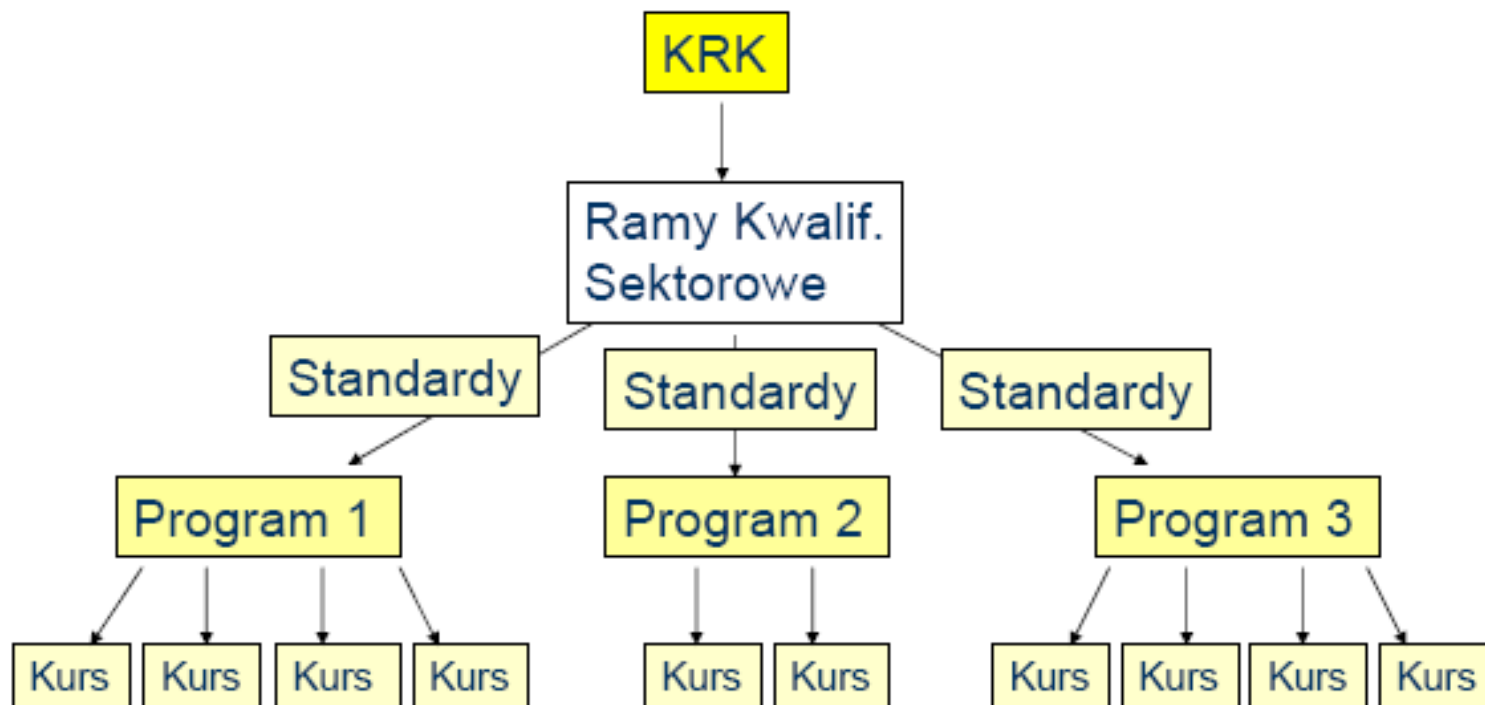
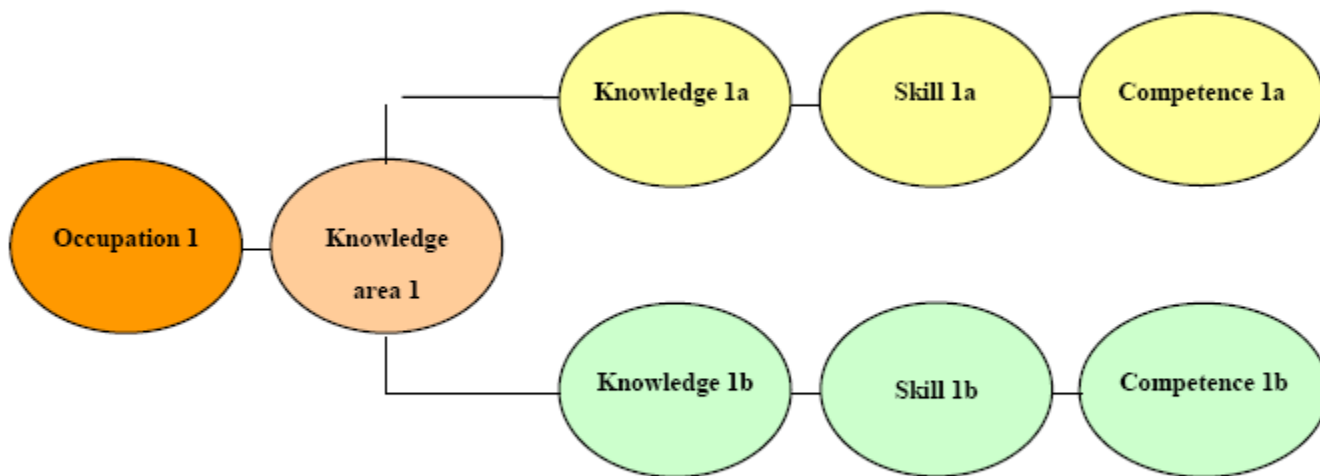


Figure 1. Structure for description of learning outcomes



Source: adapted from Food-fit project report. Work package 3. Design of tools for the sectoral development of EQF, p. 26.

Table 5. Example for levelling knowledge-based qualifications

Learning Category	Weighting	Level
Knowledge	90%	4
Skills	10%	3
Competence	0%	n/a
Overall Level = 4		

Source: Equalifise project, 2009, Quality assurance system: A guidance for levelling qualification in the financial services sector. Annex 2, p. 16.

Table 6. Example for levelling knowledge-based qualifications

Learning Category	Weighting	Level
Knowledge	10%	3
Skills	20%	4
Competence	70%	4
Overall Level = 4		

Source: Equalifise project, 2009, Quality assurance system: A guidance for levelling qualification in the financial services sector. Annex 2, p. 16.

**Grupa Robocza
ds. KRK**

**określone
centralnie**

„obszarnicy”

ogólne
efekty uczenia się
(niezależnie do
„kierunku”)

„dziedzinowe”
efekty uczenia się
w obszarze
...

„dziedzinowe”
efekty uczenia się
w obszarze
...

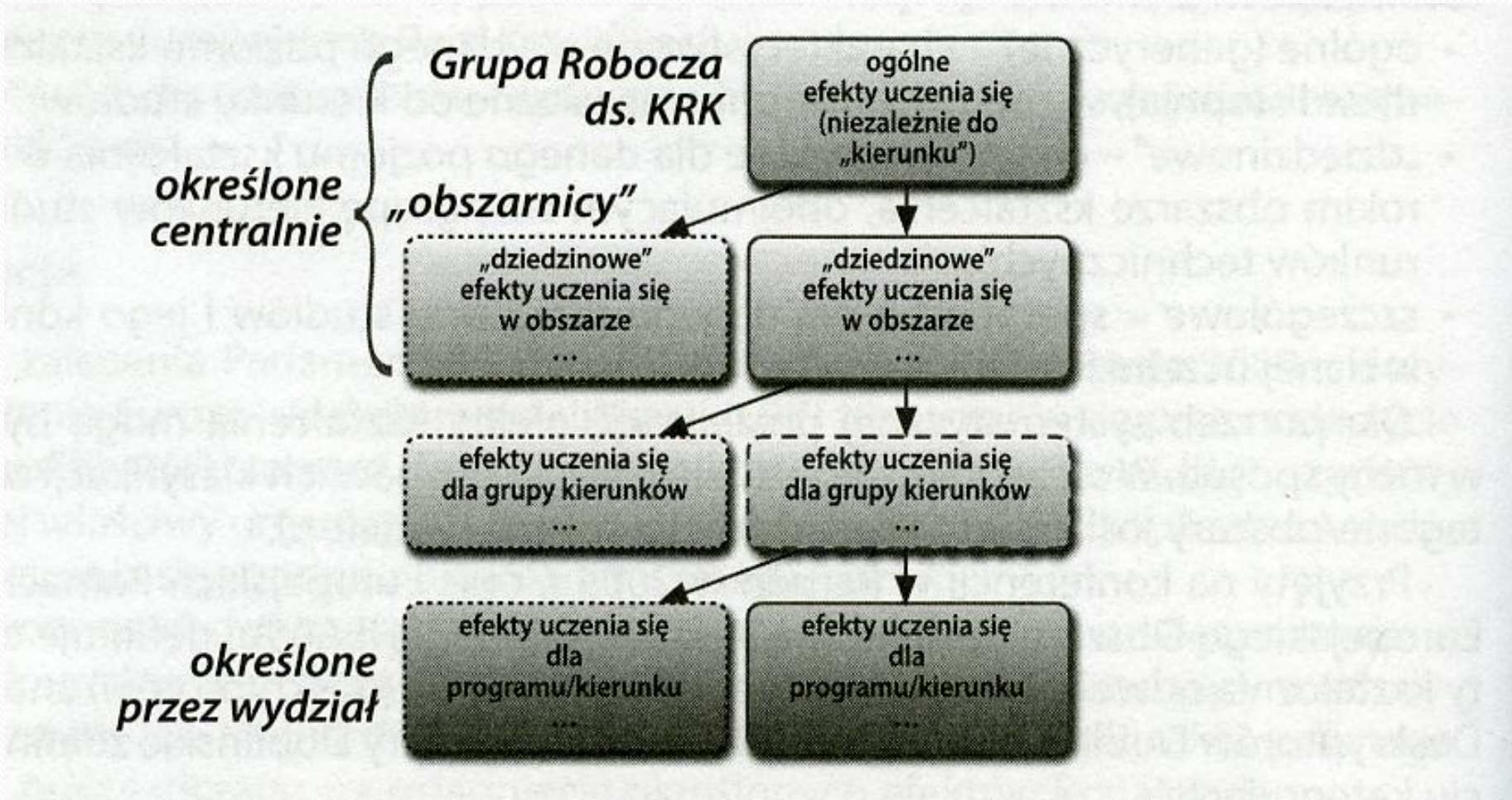
efekty uczenia się
dla grupy kierunków
...

efekty uczenia się
dla grupy kierunków
...

**określone
przez wydział**

efekty uczenia się
dla
programu/kierunku
...

efekty uczenia się
dla
programu/kierunku
...



Wymagania dotyczące umiejętności porozumiewania się w językach obcych

Studia I stopnia:

język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów na poziomie B2

jeden język obcy (preferowany język angielski, o ile nie jest to język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów) na poziomie co najmniej B1

Studia II stopnia:

język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów na poziomie C1

dwa języki obce – jeden z nich (preferowany język angielski, o ile nie jest to język podstawowy dla danego kierunku/programu studiów) na poziomie co najmniej B1, drugi na poziomie co najmniej A2

Praktyki

Studia I stopnia:

- dla studiów o profilu teoretycznym – o wymiarze praktyki decyduje uczelnia oferująca program
- dla studiów o profilu praktycznym – praktyka w wymiarze zależnym od wybranej dziedziny działalności kulturalnej i/lub edukacyjnej, zapewniającym uzyskanie opisanych w efektach kształcenia kompetencji zawodowych

Studia II stopnia:

dla studiów o profilu ogólnym i badawczym – o wymiarze praktyki decyduje uczelnia oferująca program

dla studiów o profilu praktycznym – praktyka w wymiarze zależnym od wybranej dziedziny działalności kulturalnej i/lub edukacyjnej, zapewniającym uzyskanie opisanych w efektach kształcenia kompetencji zawodowych

Czas trwania studiów

W przypadku studiów stacjonarnych:

studia I stopnia	6 semestrów (180 punktów ECTS)
studia II stopnia	4 semestry (120 punktów ECTS)
studia III stopnia	8 semestrów

Każdy semestr obejmuje co najmniej 15 tygodni zajęć dydaktycznych (bez sesji egzaminacyjnej).

Liczba punktów ECTS przypisanych poszczególnym grupom efektów kształcenia

Szczegółowe przypisanie punktów ECTS poszczególnym przedmiotom/modułom należy do decyzji uczelni oferującej program.

Praca dyplomowa

studia I stopnia	praca licencjacka i/lub ustny/pisemny egzamin licencjacki w wymiarze 10–15 punktów ECTS
studia II stopnia	praca dyplomowa magisterska oraz egzamin magisterski przed komisją egzaminacyjną złożoną z samodzielnych pracowników w wymiarze 20 punktów ECTS
studia III stopnia	rozprawa doktorska

Forma realizacji zajęć dydaktycznych, liczba godzin zajęć

Łączna liczba godzin dla studiów I stopnia nie powinna być mniejsza niż 1800 godzin, dla studiów II stopnia nie mniejsza niż 800 godzin.

Liczba godzin wykładów i innych zajęć prowadzonych w dużych grupach nie może przekraczać:

- 50% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni dla studiów I stopnia
- 40% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni dla studiów II stopnia
- 25% łącznej liczby godzin zajęć prowadzonych na uczelni dla studiów III stopnia

Efekty kształcenia i kompetencje w programach studiów

Przedmiot \ efekt kształcenia	Kompetencje („bazowe”)			
	potrafi pozyskiwać informację	Rozumie potrzebę dokształcania	Potrafi identyfikować problemy	Ma świadomość zasad etyki zawodowej
Anatomia	X	X		
Fizjologia	X		X	
Etyka lekarska			X	X
Pediatria	X	X	X	X
Psychiatria		X	X	
Onkologia	X	X	X	



Efekty kształcenia i kompetencje w programach studiów

Przedmiot	efekt kształcenia	Kompetencje („ogólne”)			
		potrafi porozumieć się z pacjentem w jęz. Obcym	Potrafi pracować w zespole	Potrafi przedstawić wybrane problemy	Potrafi właściwie gospodarować czasem
Biofizyka		X		X	
Mikrobiologia			X	X	X
Patomorfologia			X	X	X
Chirurgia		X	X	X	X
Interna		X	X	X	X
med. sądowa			X	X	



Efekty kształcenia i kompetencje w programach studiów

Przedmiot	Kompetencje („kliniczne”)			
	potrafi przeprowadzić badanie fizykalne	potrafi wykonać podstawowe zabiegi lekarskie	potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych	potrafi prowadzić dokumentację medyczną
Diag. Laborat.			X	
Psychologia lek.				X
Anestezjologia	X	X	X	X
Radiologia				X
Ginekologia	X	X	X	X
Dermatologia	X		X	X



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Efekty kształcenia i kompetencje

Przedmiot \ efekt kształcenia	Kompetencje („bazowe”)			
	potrafi pozyskiwać informacje	Rozumie potrzebę dokończyci a	Potrafi identyfikowa ć problemy	Ma świadomość zasad etyki zawodowej
Anatomia	X	X		
Fizjologia	X		X	
Etyka lekarska			X	X
Pediatrica	X	X	X	X
Psychiatria		X	X	
giga	X	X	X	



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Internet Explorer browser window showing the URL <http://www.scottishdoctor.org/>. The address bar includes navigation buttons (back, forward, home, stop) and the Bing search engine. The menu bar contains: Plik, Edycja, Widok, Ulubione, Narzędzia, Pomoc. The search bar contains the text "the scottish d". The toolbar includes "Ulubione" (Favorites) and "Sugerowane witryny" (Suggested sites). The page title is "The Scottish Doctor".

THE SCOTTISH DOCTOR

comme

Phase 1: SD1 Outcomes

Phase 2: Assessment and SD2 Outcomes

Phase 3: Standards

Alignment with GMC Tomorrow's Doctors

Main Group

SDMEG Working Groups

Welcome to the Scottish Doctor website



The Scottish Doctor Project is a collaboration between the five Scottish Medical Schools. It is steered by the Council of Deans' Curriculum sub-group. The remit is to promote high quality medical education in Scottish Medical Schools.

View the Scottish Doctors Outcomes by selecting a theme from the list below:

[Learning Outcomes for Clinical Skills](#)

News



[SDMEG Tomorrows Doctors Implementation Workshops](#) 17th June 2010 - A MS powerpoint for the SDMEG Tomorrows Doctors Implementation Workshops.

Home Page

Phase 1: SD1 Outcomes

Phase 2: Assessment and SD2
Outcomes

Phase 3: Standards

Alignment with GMC Tomorrow's
Doctors

The Learning Outcomes

Main Group

SDMEG Working Groups

Assessment of the Learning Outcomes

[Learning Outcomes for Clinical Skills](#)

[Learning Outcomes for Practical Procedures](#)

[Learning Outcomes for Patient Investigation](#)

[Learning Outcomes for Patient Management](#)

[Learning Outcomes for Communication](#)

[Learning Outcomes for Health Promotion and Disease Prevention](#)

[Learning Outcomes for Medical Informatics](#)

[Learning Outcomes for Basic, Social and Clinical Sciences and Underlying Principles](#)

[Learning Outcomes for Attitudes, Ethical Understanding and Legal Responsibilities](#)

[Learning Outcomes for Decision Making Skills, and Clinical Reasoning and Judgement](#)

[Learning Outcomes for The Role of the Doctor within the Health Service](#)

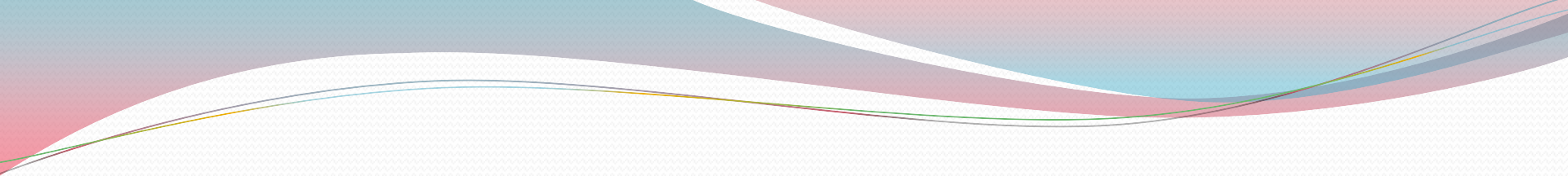
[Learning Outcomes for Personal Development](#)

	Clinical Skills	Practical Procedures	Patient Investigaton	Patient management	Health promotion and disease	Communication Skills	Medical Informatics	Basic, social and clinical sciences and underlying principles	Attitudes, ethical understanding and decision making skills and clinical reasoning and judgement
<u>OSCE</u>	+++	+++	+++	+++	+++	+++		+	
<u>OSSE</u>	+++	+++	+++	+++		+++			
<u>OSPE</u>	+++	+++	+++	+++		+++			
<u>OSLER</u>	+++	+	+++	+++		+++		++	
Short Cases	+++		+++			+++			
<u>MCQ</u>			+++	+++	++		+++	++	
<u>EMI</u>			+++	+++	+++		+++	++	
<u>MEQ</u>			+++	+++	++		++	++	
<u>CRQ</u>			+++	+++	+++		++	++	
<u>SAQ</u>								++	

Progress Test

P

	Clinical Skills	Practical Procedures	Patient Investigaton	Patient management	Health promotion and disease	Communication Skills	Medical Informatics	Basic, social and clinical sciences and underlying principles	Attitudes, ethical understanding and decision making skills and clinical reasoning and judgement
Case histories	+++		+++	+++		+++			
Certificate of competence		+++					+		
Viva / Oral			+	+	+	+++			
Portfolio							+	P	
Record of achievement								++	
Poster					++		+		
European Computer Driving License							P		
Simulated patient records (both paper and electronic)							P		
Simulated wards / surgeries								P	
Essay					++		++	++	
Project work (group or individual)					++		+		

- 
- Określenie standardów kształcenia
 - Przygotowanie „wzorcowego” programu
 - Określenie minimalnej liczby godzin z poszczególnych przedmiotów?

Standardy kształcenia dla kierunku studiów:

Kierunek Lekarsko-dentystyczny

JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE

WYMAGANIA OGÓLNE

Jednolite studia magisterskie trwają nie krócej niż 10 semestrów.

Liczba godzin zajęć nie może być mniejsza niż 5.000.

Liczba punktów ECTS wynosi 300.

Po ukończeniu studiów i zdaniu zewnętrznego egzaminu końcowego, absolwent jest przygotowany do wykonywania zawodu lekarza-dentysty, zgodnie z poniższym standardem.

OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Dyplom lekarza dentysty na poziomie magistra przyznaje się absolwentowi studiów na kierunku lekarsko-dentystycznym, który posiada:

- podstawową wiedzę z zakresu medycyny oraz nauk przyrodniczych;
- zaawansowaną wiedzę z zakresu stomatologii;
- wiedzę z zakresu edukacji prozdrowotnej;
- podstawową wiedzę w zakresie prowadzenia badań i upowszechniania jej wyników;
- wiedzę z zakresu organizacji praktyki lekarza dentysty i zarządzania w ochronie zdrowia.

OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA

oraz nabył umiejętności w zakresie:

- przeprowadzania diagnostyki najczęstszych chorób, oceny i opisu stanu somatycznego i psychicznego pacjenta;
- prowadzenia profesjonalnej opieki dentystycznej w zakresie profilaktyki i leczenia oraz w zakresie promocji zdrowia i edukacji prozdrowotnej;
- planowania i leczenia w zakresie problemów stomatologicznych;
- postępowania klinicznego opartego na wiedzy i respektującego zasady humanitaryzmu.

OGÓLNE EFEKTY KSZTAŁCENIA

oraz wykazuje się kompetencjami w zakresie :

- rozpoznawania własnych ograniczeń diagnostycznych i leczniczych, potrzeb edukacyjnych i planowania aktywności edukacyjnych;
- umiejętności pracy w zespole wielu profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
- wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego, współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia;
- przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.

IV. Organizacja studiów:

1. Liczba godzin i punktów ECTS przypisana dla grup szczegółowych efektów kształcenia

Grupy szczegółowych efektów kształcenia	Godziny	ECTS
I. Nauki morfologiczne	225	15
II. Naukowe podstawy medycyny	330	22
III. Nauki przedkliniczne	255	17
IV. Nauki behawioralne	135	9
V. Nauki kliniczne ogólnolekarskie (niezabiegowe)	565	37
VI. Nauki kliniczne, kierunkowe (zabiegowe)	1520	100
VII. Prawno-organizacyjne podstawy medycyny	75	3
Praktyczne nauczanie kliniczne na V roku	900	60
Praktyki wakacyjne	480	20
Razem	4484	283

IV. Organizacja studiów:

1. Liczba godzin i punktów ECTS przypisana dla grup szczegółowych efektów kształcenia

- Do dyspozycji uczelni pozostawia się 516 godzin zajęć (17 punktów ECTS), które mogą być realizowane jako zajęcia obowiązkowe lub fakultatywne, uzupełniające wiedzę, umiejętności i kompetencje w obszarach I-VII, lub poza tymi obszarami;
- Zajęcia fakultatywne powinny stanowić nie mniej niż 20% wszystkich zajęć.

IV. Organizacja studiów:

2. Praktyczne nauczanie kliniczne na V roku studiów

Praktyczne nauczanie kliniczne, realizowane w klinikach i zakładach uczelni medycznych, obejmuje następująca liczbę godzin w zakresie:

- **Stomatologia zachowawcza** - 145 godzin
- **Protetyka** - 145 godzin
- **Chirurgia stomatologiczna** - 115 godzin
- **Stomatologia dziecięca** - 90 godzin
- **Choroby przyzębia i błony śluzowej** - 95 godzin
- **Chirurgia szczękowo-twarzowa** - 60 godzin
- **Ortodoncja** - 95 godzin
- **Gerostomatologia** - 45 godzin
- **Stomatologia zintegrowana wieku rozwojowego** 40 godzin
- **Stomatologia zintegrowana wieku dorosłego** 70 godzin

IV. Organizacja studiów:

3. Praktyki

(Praktykom należy przypisać 20 punktów ECTS.

Zasady i formę odbywania praktyk ustala jednostka uczelni prowadząca kształcenie.)

Rodzaj praktyki	tygodnie	godziny
Praktyka w zakresie organizacji ochrony zdrowia	2	60
Praktyka lekarska na chirurgii ogólnej, internie lub na chirurgii szczękowo-twarzowej	2	60
Praktyka w zakresie asysty lekarzowi dentyście	4	120
Praktyka lekarsko-dentystyczna w gabinecie stomatologicznym	4	120
Praktyka lekarsko dentystyczna w gabinecie stomatologicznym	4	120

IV. Organizacja studiów:

4. Inne wymagania

- Zaleca się prowadzenie zajęć praktycznych (klinicznych) w systemie problemowym (zintegrowanym).
- Przynajmniej 85% zajęć obejmujących szczegółowe efekty kształcenia w grupie VI i powinno odbywać się w formie ćwiczeń przygotowujących do wykonywania zawodu.
- Uczelnie medyczne zapewniają dostęp studentom do obiektów sportowych umożliwiającym uprawianie sportu i zajęć rekreacyjnych oraz kształtowanie prozdrowotnych postaw w wymiarze co najmniej 60 godzin w ciągu 2 lat studiów.
- Programy nauczania powinny obejmować treści poszerzające wiedzę humanistyczną

- 
- nakłady finansowe
 - autonomia uczelni

dziękuję za uwagę

