

Kształcenie na poziomie wyższym

*Prof. dr hab. Jerzy Bolątek - Ekspert Boloński
Uniwersytet Gdański*

SEMINARIUM BOLOŃSKIE
Bydgoszcz - 28.10.2013 r.

Plan prezentacji

- Podstawy prawne kształcenia na polskich uczelniach
- Co czeka maturzystę – przyszłego studenta?
- Nowe programy kształcenia
 - Obszary kształcenia
 - Rekrutacja na studia
 - Efekty kształcenia
 - ECTS-y
- Inne wymagania przy prowadzeniu studiów

Podstawy prawne kształcenia na polskich uczelniach



KRK dla szkolnictwa wyższego – regulacje prawne ustawa z 18 marca 2011 r. (nowelizacja PSW)

+ rozporządzenia MNiSW

- ❑ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego
- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 4 listopada w sprawie wzorcowych efektów kształcenia
- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia
- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 29 września 2011 r. w sprawie warunków oceny programowej i oceny instytucjonalnej
- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 17 stycznia 2012 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 9 maja 2012 r. w sprawie standardów kształcenia dla kierunków studiów: lekarskiego, lekarsko – dentystycznego, farmacji, pielęgniarstwa i położnictwa
- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 15 czerwca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia
 - ❑ Analityka medyczna – jednolite studia magisterskie – profil praktyczny
 - ❑ Elektrokardiologia – studia pierwszego stopnia – profil praktyczny
- ❑ Rozporządzenie Ministra NiSW z dn. 31 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia

Czas wdrożenia

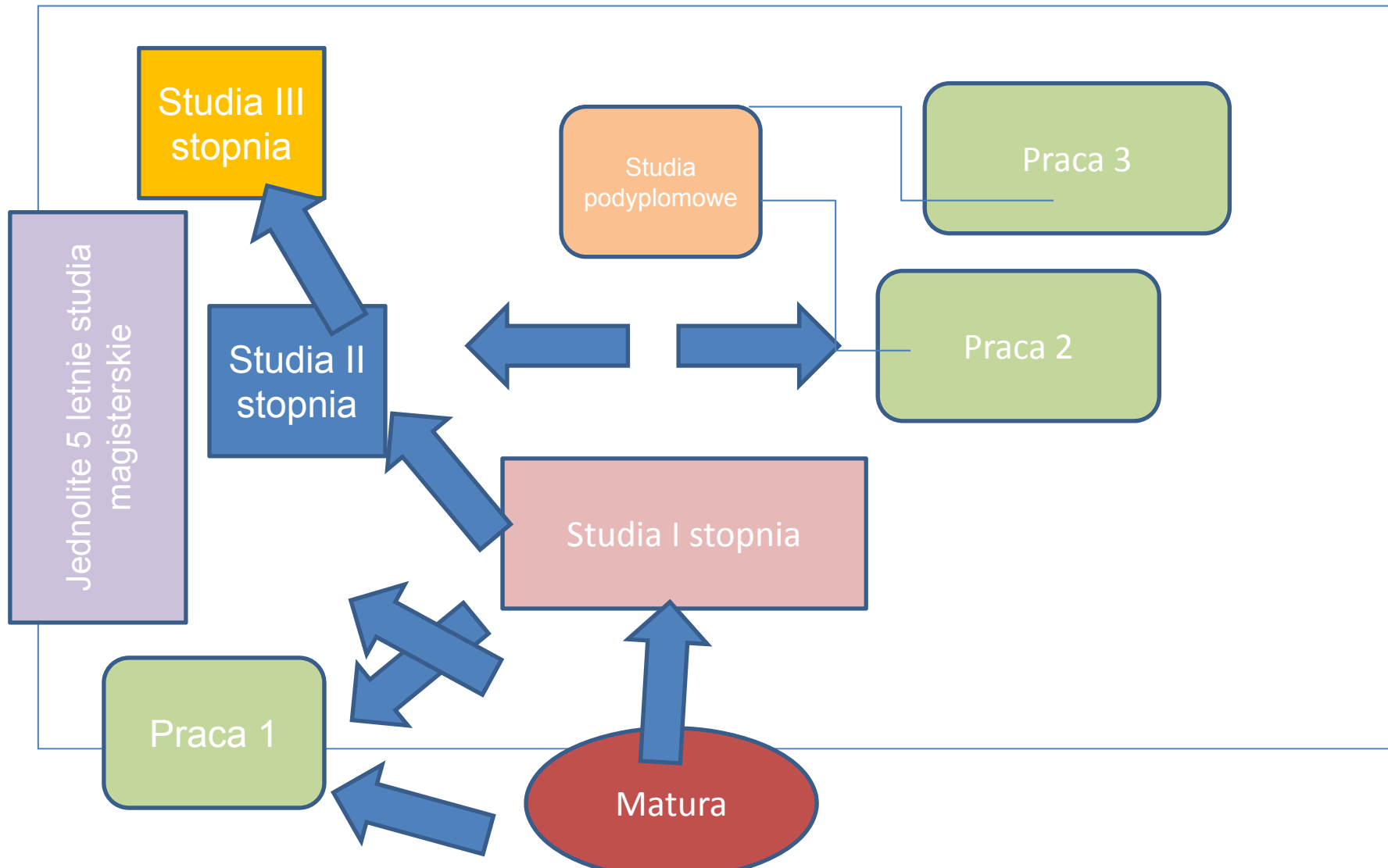
1 października 2012 r.

**Czyli niecały rok od ukazania się rozporządzenia
w sprawie KRK (2 listopada)**

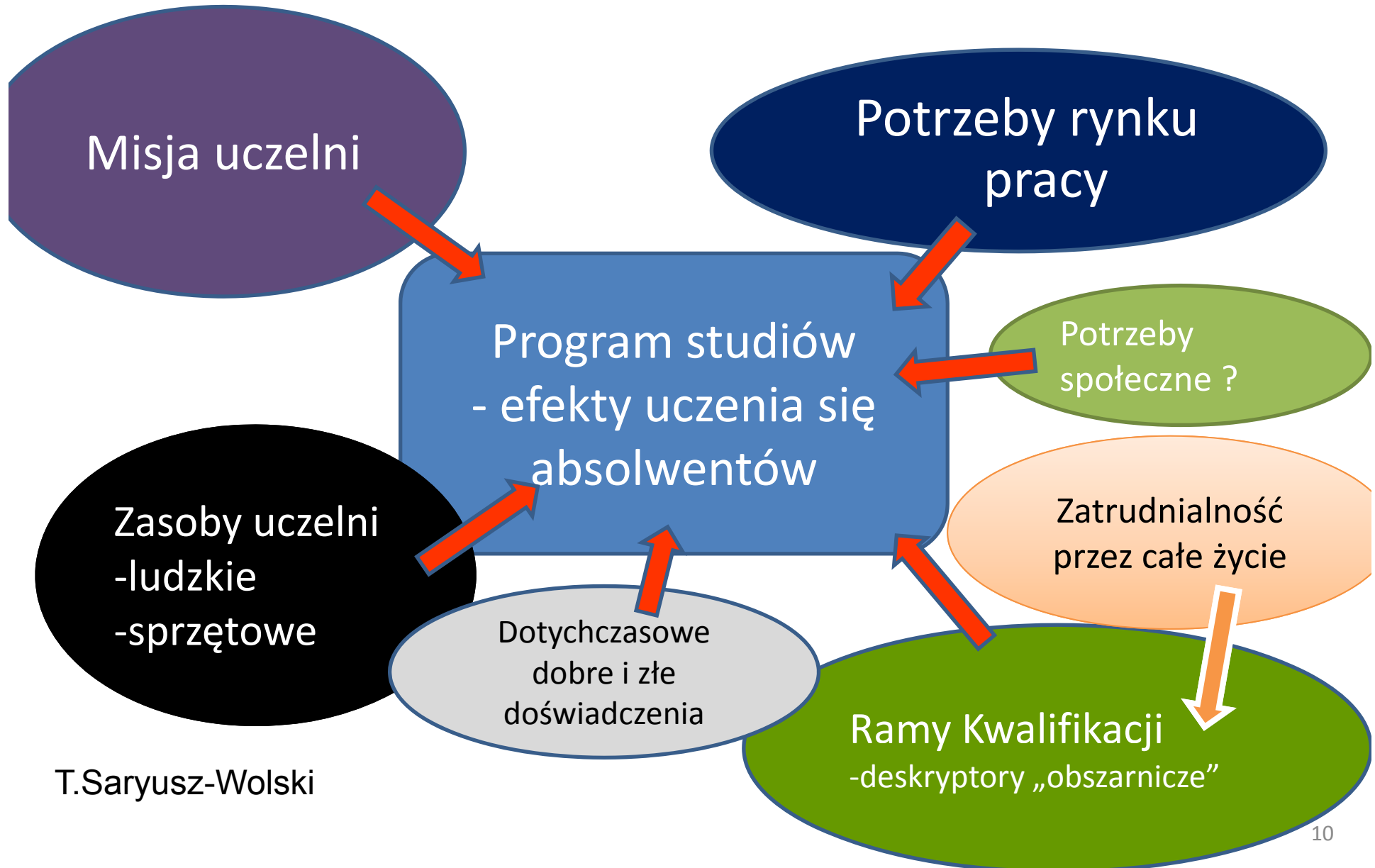
Co czeka maturzystę – przyszłego studenta



- Różnorodność wyboru kierunku studiów
- Studia I, II, III stopnia oraz studia podyplomowe
- Zaliczanie semstru/roku przez zebranie odpowiedniej liczby punktów ECTS
- Wybór przedmiotów z programu, gdzie ≥ 30 punktów ECTS jest do wyboru
- Zamykanie poszczególnych etapów studiów dyplomem i suplementem do dyplomu
- Uczestnictwo w systemie zapewniania jakości kształcenia w uczelni
- Studia w oparciu o program kształcenia uwzględniający KRK
- Stałe uzupełnianie kwalifikacji, także po studiach

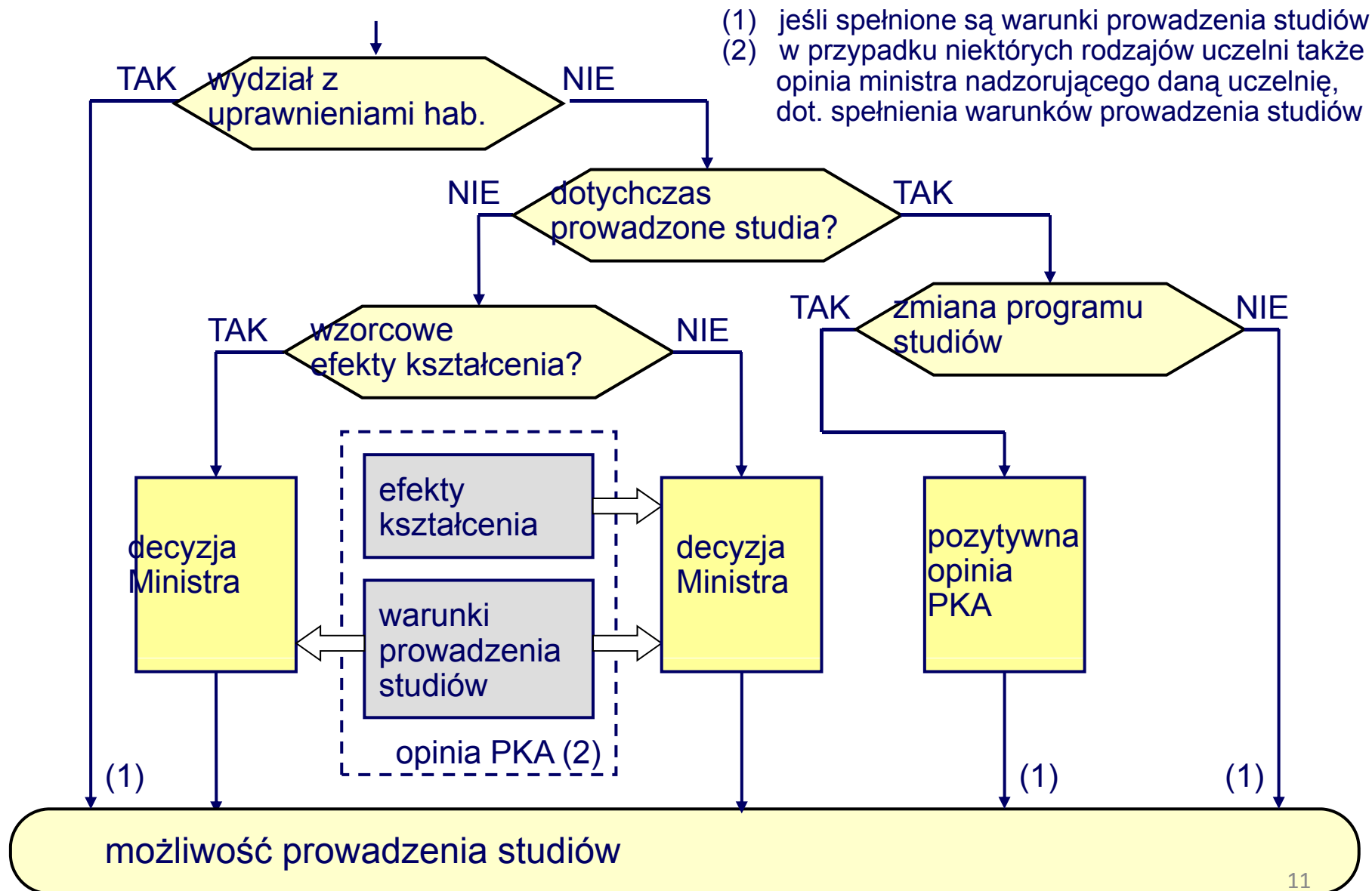


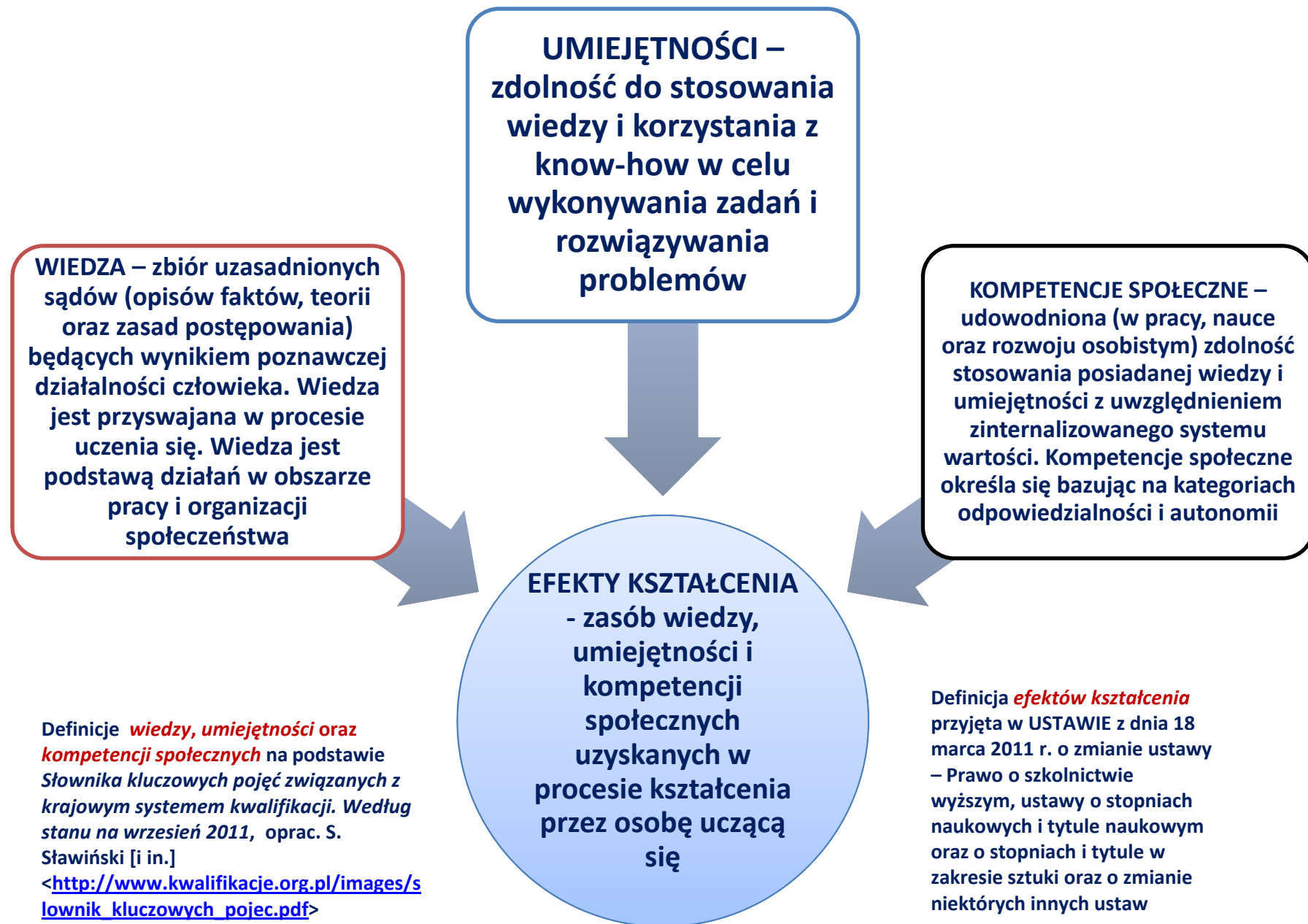
„Nowy” program studiów



T.Saryusz-Wolski

Możliwość prowadzenia studiów na danym kierunku





Definicje *wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych* na podstawie *Słownika kluczowych pojęć związanych z krajowym systemem kwalifikacji. Według stanu na wrzesień 2011*, oprac. S. Sławiński [i in.] http://www.kwalifikacje.org.pl/images/slownik_kluczowych_pojec.pdf

Definicja *efektów kształcenia* przyjęta w USTAWIE 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 ustaw

Dlaczego efekty kształcenia?

Ponieważ student wie, co ma osiągnąć, a nauczyciel wie, co ma być osiągnięte przez studenta

Ponieważ, wiedząc, co należy osiągnąć, łatwiej jest dobrać metody nauczania i uczenia się umożliwiające osiągnięcie efektów

Ponieważ, wiedząc, co należy osiągnąć, można dobrać metody sprawdzania i oceny osiągniętych efektów

Ponieważ, wiedząc, co należy osiągnąć, można dobrać metody sprawdzania i oceny osiągniętych efektów

Ponieważ nauczyciel wie, co ma być sprawdzone i ocenione, a student wie, co będzie sprawdzane i oceniane

Ponieważ dzięki odpowiednio dobranym metodom sprawdzania i oceny nauczyciel i student wiedzą, co ma być uzupełnione i poprawione

Ponieważ, mając określone efekty, łatwiej jest określić niezbędne zasoby wspierające kształcenie

Ponieważ, porównując efekty posiadane i uzyskane przez studenta można określić przyrost jego wiedzy i umiejętności

Ponieważ, mając zdefiniowane efekty można określić czas, który jest potrzebny na ich osiągnięcie

Rozporządzenie ws. KRK dla SzW

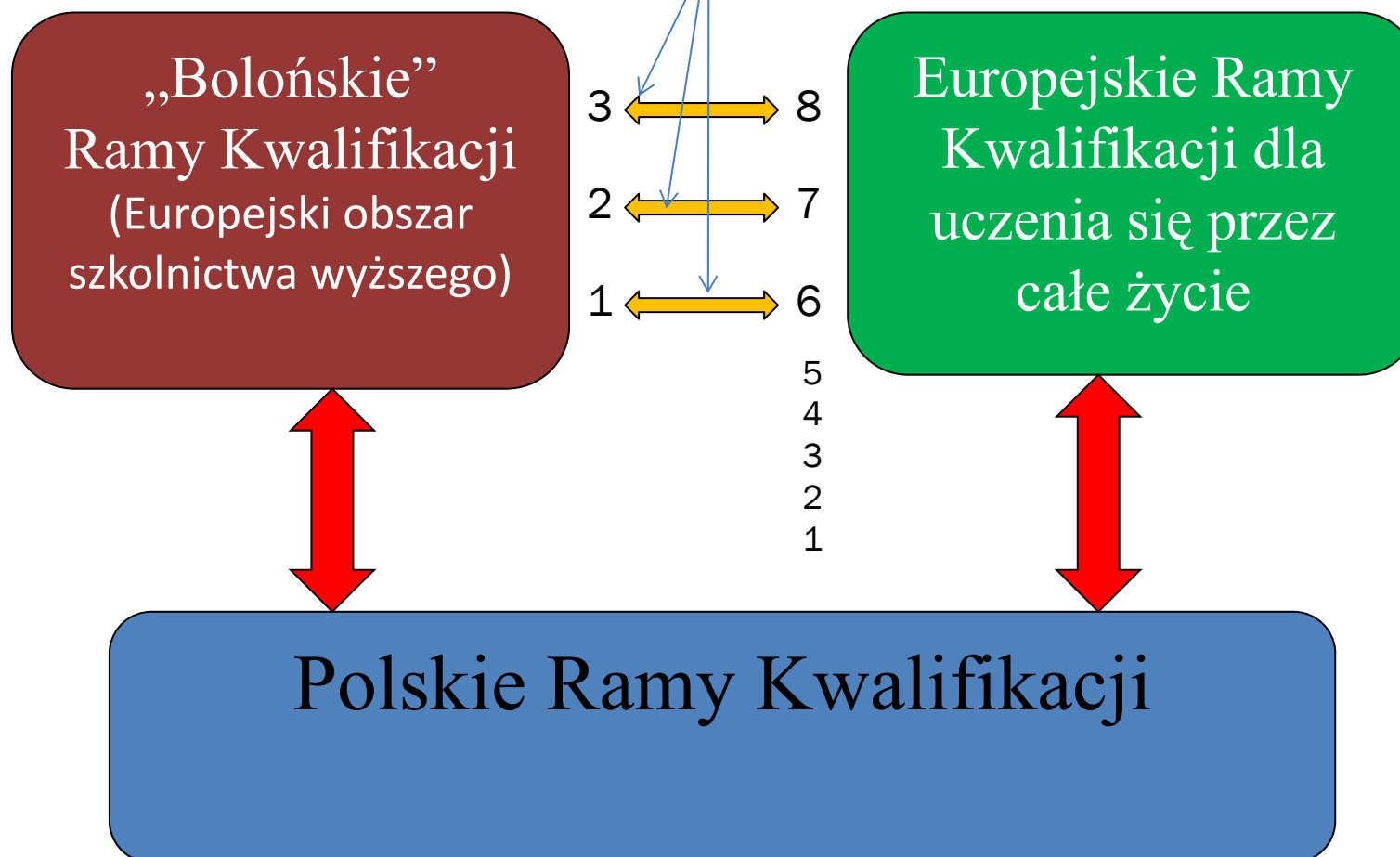


obszary kształcenia odpowiadające obszarom wiedzy

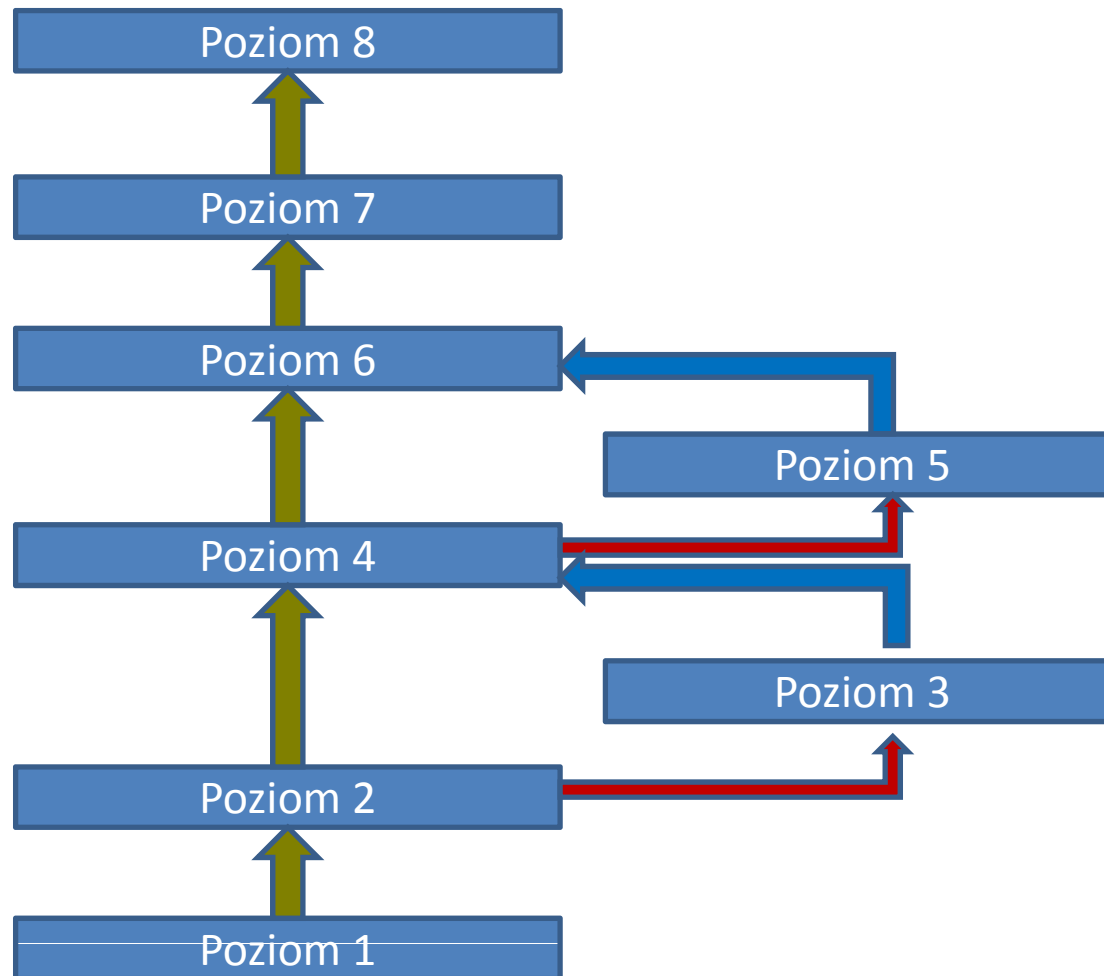
klasyfikacja wzorowana na klasyfikacji OECD/EUROSTAT/UNESCO

- obszar nauk humanistycznych
- obszar nauk społecznych
- obszar nauk ścisłych
- obszar nauk przyrodniczych
- obszar nauk technicznych
- obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
- obszar nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej
- obszar sztuki

Szkolnictwo wyższe



PRK – jako rama „nie następcza” (*non-consecutive*)



Kierunek xxx – Uniwersytet 1

- Kryteria Kwalifikacyjne:

Przedmioty do algorytmu

GRUPA I (jeden przedmiot do wyboru)	GRUPA II (jeden przedmiot do wyboru)	GRUPA III
język polski	historia	język obcy nowożytny
język mniejszości narodowej – język białoruski	matematyka	
język mniejszości narodowej – język litewski	filozofia	
język mniejszości narodowej – język ukraiński	wiedza o społeczeństwie	
	geografia	

Kierunek xxx – Uniwersytet 2

Zasady rekrutacji 2012/2013 dla kandydatów „z nową maturą” – konkurs świadectw dojrzałości

Do kwalifikacji na studia brane są po uwagę wyniki z części pisemnej egzaminów maturalnych. Na poziomie podstawowym ilość % uzyskana na świadectwie dojrzałości jest równa ilości punktów w kwalifikacji, wyniki z poziomu rozszerzonego do kwalifikacji mnożone są przez 2.

3 przedmioty z 6.:

geografia

historia

język polski

język obcy nowożytny

matematyka

wiedza o społeczeństwie

Zasady rekrutacji 2012/2013
Zasady kwalifikacji dla kandydatów „z nową maturą od 2010 roku” –
konkurs świadectw dojrzałości

Kierunek xxx

Uniwersytet 3

Jeżeli kandydat nie zdał danego przedmiotu na egzaminie maturalnym, to uzyskuje zero punktów za ten przedmiot.

Wynik egzaminu mnoży się przez mnożnik przedmiotu, a wynik egzaminu na poziomie rozszerzonym mnoży się dodatkowo przez współczynnik 1,5.

Przedmiot	Mnożnik przedmiotu
Historia	0,3
Język polski	0,3
Język obcy nowożytny	0,2
WOS	0,2

Uniwersytet 4

Przedmiot	Mnożnik przedmiotu
Język polski – część pisemna obowiązkowa	0,5
Język obcy nowożytny – część pisemna obowiązkowa	0,3
Matematyka - część pisemna obowiązkowa	0,2

„Ochrona środowiska” a obszary kształcenia

- ▶ Obszar nauk przyrodniczych
- ▶ Obszar nauk przyrodniczych i nauk ścisłych
- ▶ Obszar nauk przyrodniczych i nauk społecznych
- ▶ Obszar nauk przyrodniczych i nauk technicznych
- ▶ Obszar nauk przyrodniczych i medycznych
- ▶ Obszar nauk przyrodniczych i nauk humanistycznych
- ▶ Obszar nauk przyrodniczych – nauk ścisłych – nauk społecznych itp.

Terminologia

kierunek studiów

wyodrębniona część jednego lub kilku obszarów kształcenia, realizowana w uczelni w sposób określony przez program kształcenia

forma studiów

studia stacjonarne i studia niestacjonarne

profil kształcenia

profil praktyczny, obejmujący moduł zajęć służących zdobywaniu

przez studenta umiejętności praktycznych, albo profil ogólnoakademicki, obejmujący moduł zajęć służących zdobywaniu przez studenta pogłębionych umiejętności teoretycznych

poziom kształcenia

studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie albo studia trzeciego stopnia

użyteczna terminologia

efekty obszarowe

efekty kształcenia dla obszaru kształcenia

(z uwzględnieniem poziomu i profilu kształcenia)

efekty kierunkowe

efekty kształcenia dla programu (kierunku),
zdefiniowane przez uczelnię

(z uwzględnieniem poziomu i profilu kształcenia)

efekty modułowe/przedmiotowe

efekty kształcenia dla modułu/przedmiotu

(z uwzględnieniem poziomu i profilu kształcenia)

Terminologia

moduł kształcenia

zajęcia lub grupa zajęć z przypisanymi efektami kształcenia oraz liczbą punktów ECTS

= szeroko rozumiany przedmiot lub grupa przedmiotów

- ❑ typowy przedmiot
- ❑ „praktyka”, „zajęcia w terenie”
- ❑ „przygotowanie pracy dyplomowej”
- ❑ zbiór przedmiotów obowiązkowych dla określonej specjalności lub specjalizacji w ramach kierunku studiów
- ❑ zestaw przedmiotów o określonej łącznej liczbie punktów ECTS wybrany przez studenta spośród przedmiotów należących do określonego, większego zbioru

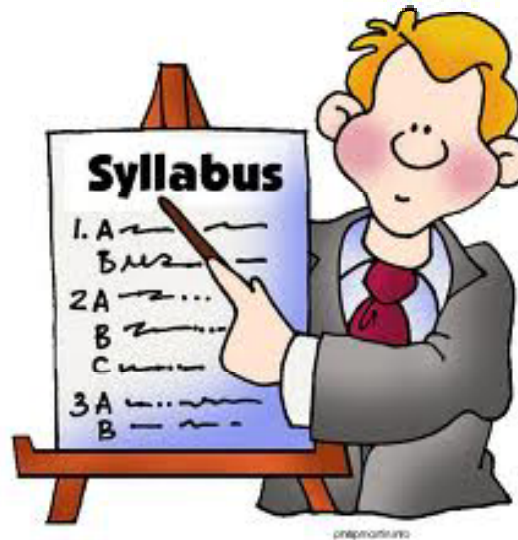
Efekty kształcenia- koncepcja SMART

KAŻDY EFEKT KSZTAŁCENIA MUSI MIEĆ WSZYSTKIE PONIŻSZE CECHY:

- **S – specific** – szczegółowy, konkretny – efekty kształcenia powinny być szczegółowo opisane, dotyczyć konkretnych oczekiwań co do tego jaką wiedzę i umiejętności student powinien osiągnąć po zakończeniu kursu.
- **M – measurable** – mierzalny – Do każdego zdefiniowanego efektu kształcenia muszą pojawić się jasne kryteria jego oceny – czy i jakim stopniu został osiągnięty.
- **A – acceptable/accurate** – akceptowalny/trafny – Każdy efekt powinien być przedyskutowany i skonsultowany z wytycznymi zewnętrznymi dla przedmiotu
- **R – realistic** – realistyczny – możliwy do osiągnięcia poprzez realizację przedmiotu (zdefiniowane efekty kształcenia nie mogą się odnosić do działań (treści, form dydaktycznych), których dany przedmiot nie obejmuje.
- **T – time-scaled** – Efekty kształcenia dla danego przedmiotu powinny być osiągalne w zdefiniowanym przez program czasie.

Karta modułu jako pewien rodzaj umowy pomiędzy nauczycielem a studentami

- Obowiązek szczegółowego omówienia karty modułu na pierwszych zajęciach



Załącznik do uchwały Nr 501/2008 Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 3 lipca 2008

Punkt 8 Opracowano dla poszczególnych przedmiotów sylabusy uwzględniające:

- nazwa jednostki prowadzącej kierunek,
- nazwę kierunku (podanie nazw ew. specjalności), (profil kształcenia)
- nazwę przedmiotu,
- określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi,
- liczbę godzin zajęć dydaktycznych, w tym wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, seminariów itp., realizowanych w systemie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych,
- liczbę punktów ECTS (odzwierciedlenie nakładu pracy),
- założenia i cele przedmiotu (cel kształcenia oraz efekty kształcenia),
- metody dydaktyczne,
- formę i warunki zaliczenia przedmiotu,
- treści programowe,
- wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej,
- nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących,
- nazwę obszaru, którego moduł dotyczy

Wiedza			
P1A_W01	rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze	P2A_W01	rozumie złożone zjawiska i procesy przyrodnicze
P1A_W02	w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	P2A_W02	konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego, opartego na danych empirycznych, interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych
P1A_W03	ma wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i chemii niezbędną dla zrozumienia podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych	P2A_W03	ma pogłębioną wiedzę z zakresu tych nauk ścisłych, z którymi związany jest studiowany kierunek studiów (w szczególności biofizyka, biochemia, biomatematyka, geochemia, biogeochemia, geofizyka)
P1A_W04	ma wiedzę w zakresie najważniejszych problemów z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zna ich powiązania z innymi dyscyplinami przyrodniczymi	P2A_W04	ma pogłębioną wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów umożliwiającą dostrzeżenie związków i zależności w przyrodzie

Umiejętności			
P1A_U01	stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	P2A_U01	stosuje zaawansowane techniki i narzędzia badawcze w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów
P1A_U02	rozumie literaturę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, w języku polskim; czyta ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty naukowe w języku angielskim	P2A_U02	biegle wykorzystuje literaturę naukową z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, w języku polskim; czyta ze zrozumieniem skomplikowane teksty naukowe w języku angielskim
P1A_U03	wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne	P2A_U03	wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych
P1A_U04	wykonuje zlecane proste zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego	P2A_U04	planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego

Kompetencje społeczne			
P1A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	P2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób
P1A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
P1A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	P2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania
P1A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	P2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu
P1A_K05	rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	P2A_K05	rozumie potrzebę systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi, podstawowymi dla studiowanego kierunku studiów, w celu poszerzania i pogłębiania wiedzy
P1A_K06	jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych; umie postępować w stanach zagrożenia	P2A_K06	wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy
P1A_K07	wykazuje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej	P2A_K07	systematycznie aktualizuje wiedzę przyrodniczą i zna jej praktyczne zastosowania
PIA_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	P2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy

Efekty kierunkowe uwzględniają wybrane efekty obszarowe

(1) kierunek jednoobszarowy

efekty kierunkowe „pokrywają” wszystkie efekty obszarowe

(2) kierunek wieloobszarowy

efekty kierunkowe „pokrywają” wszystkie efekty z wirtualnego „obszaru odniesienia”, utworzonego przez odpowiednią kompilację dwóch lub większej liczby obszarów

w obu przypadkach

- odstępstwa wymagają uzasadnienia

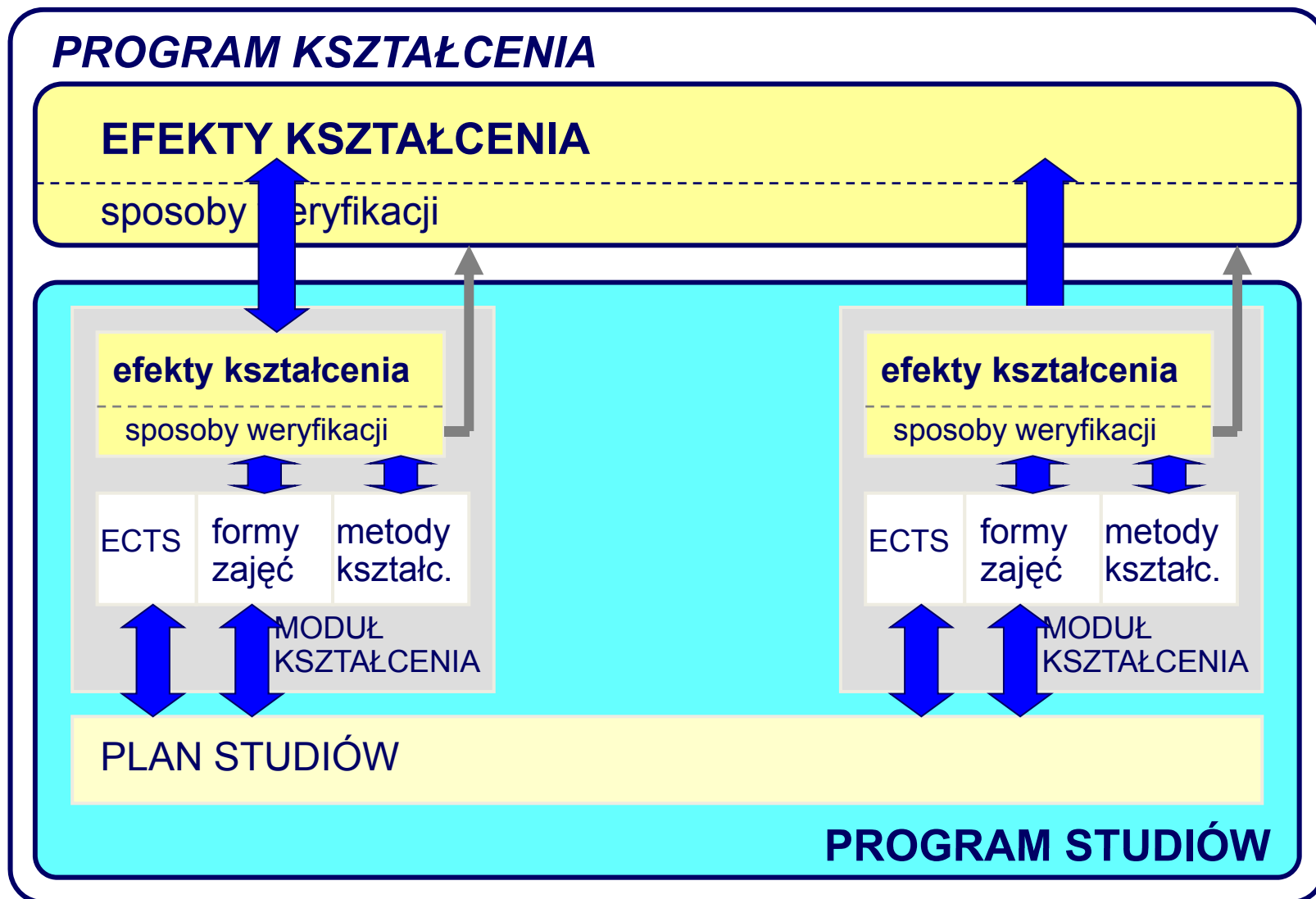
Efekty kształcenia – przykładowe programy (wzorcowe)

- przyjąć wzorcowy opis efektów kształcenia, określony w sukcesywnie nowelizowanym *Rozporządzeniu w sprawie wzorcowych efektów kształcenia (pedagogika, filozofia, matematyka, instrumentalistyka, elektronika, analityka medyczna, elektrokardiologia)*
- opracować „własny” projekt efektów kształcenia
dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

Warunek uzyskania kwalifikacji (dyplomu):
osiągnięcie wszystkich założonych w
programie
kształcenia efektów kształcenia

[rozporządzenie_WPS]

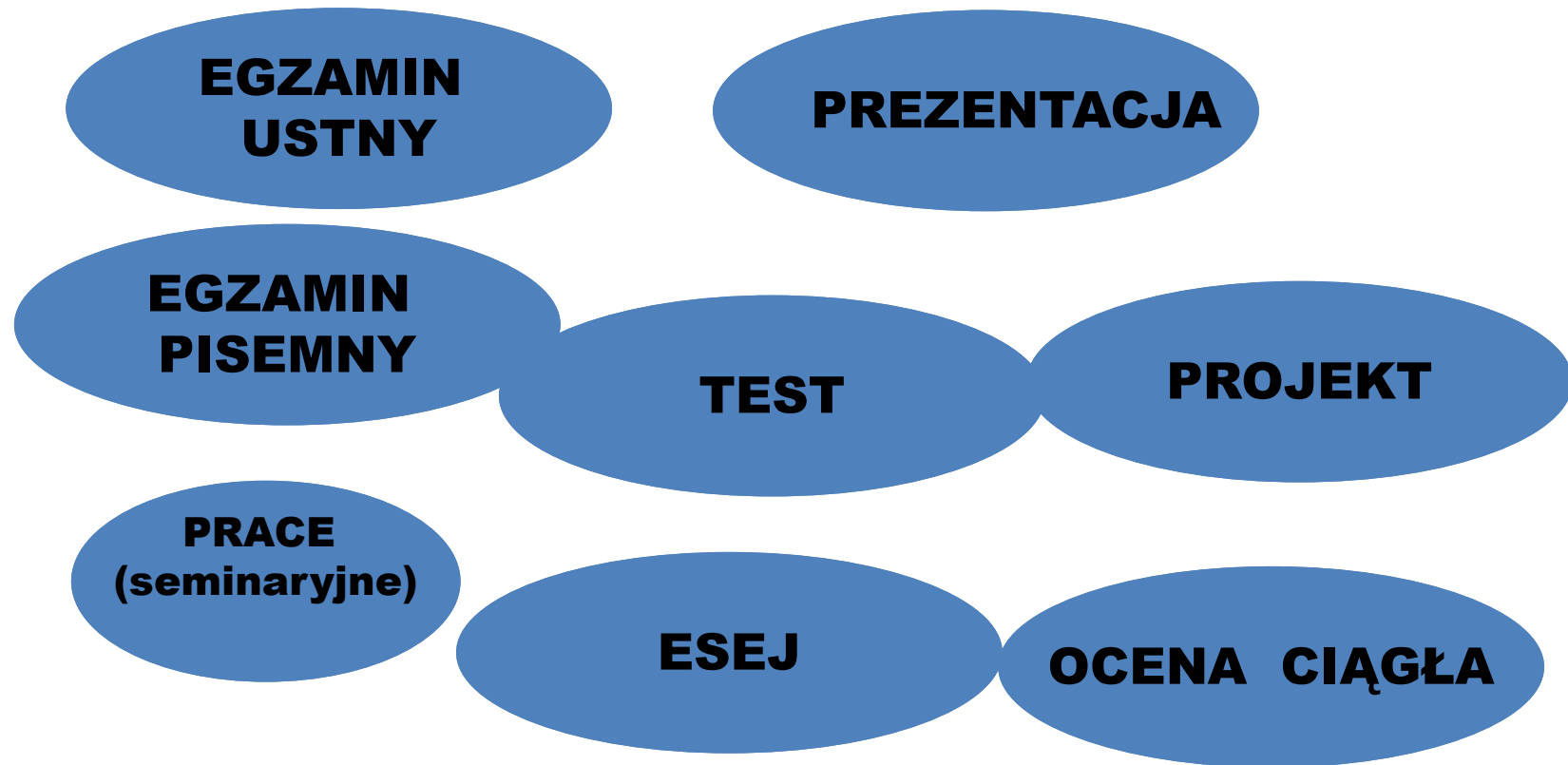
Zdefiniowane przez uczelnię efekty kształcenia nie mogą odzwierciedlać oczekiwań i ambicji kadry, lecz realne możliwości osiągnięcia tych efektów przez najsłabszego studenta, który - według przyjętych przez uczelnię (wydział) kryteriów - powinien uzyskać dyplom.



Metody kształcenia



Metody oceny



Liczba punktów ECTS

- ❑ 180 - 240 p. ECTS odpowiada kwalifikacji po zakończeniu studiów pierwszego stopnia
- ❑ 90 -120 p. ECTS odpowiada kwalifikacji po zakończeniu studiów drugiego stopnia
- ❑ 300 – 360 p. ECTS odpowiada kwalifikacji po zakończeniu jednolitych studiów magisterskich

ECTS

Rozp. w sprawie warunków i trybu przenoszenia zajęć zaliczanych przez studenta (14.09.2011)

- Jeden punkt ECTS odpowiada efektom kształcenia, których uzyskanie wymaga od studenta 25 – 30 godzin pracy, przy czym liczba godzin pracy studenta obejmuje zajęcia organizowane przez uczelnie, zgodnie z planem studiów, oraz jego indywidualną pracę.

Przypisywanie punktów ECTS

1 ECTS= 25 ÷30 godzin pracy

Jeśli przedmiotowi przypisano **6 punktów ECTS** to oznacza że student w ramach danego przedmiotu musi przepracować **od 150 do 180 godzin**.

Jeśli przedmiot zakłada następujące formy zajęć w kontakcie bezpośrednim:

Wykład 30 godzin

Ćwiczenia 30 godzin

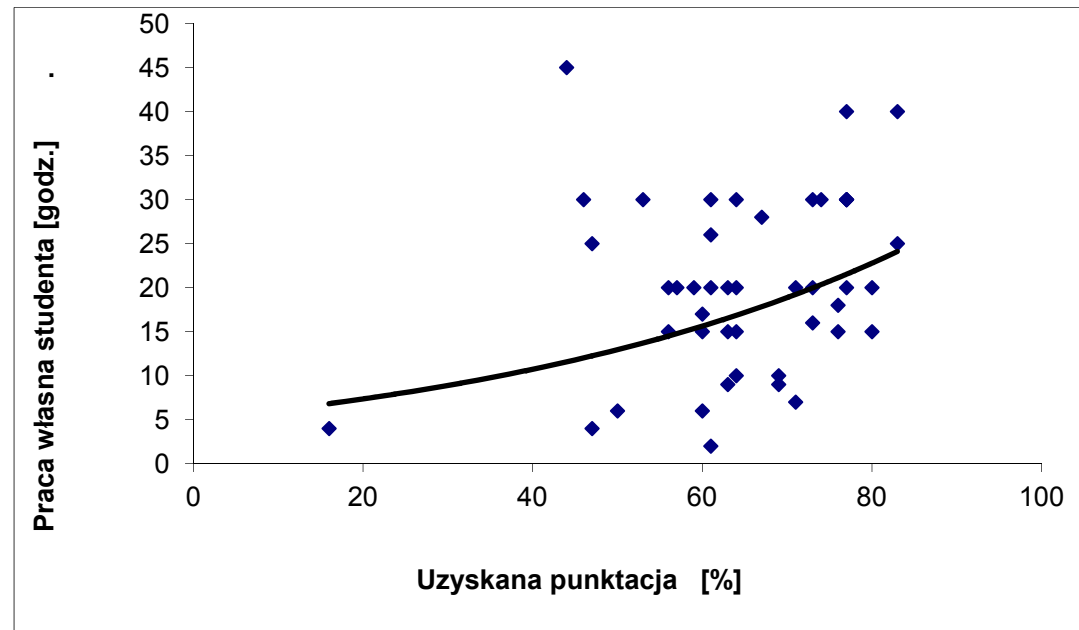
Laboratorium 15 godzin

Suma 75 godzin

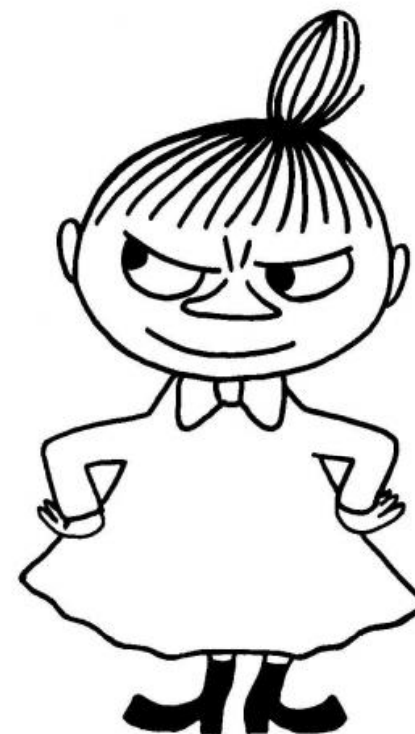
Oznacza to, że student musi przepracować w ramach pracy własnej (poza zajęciami z nauczycielem) **od 75 do 105 godzin** (150 - 75 lub 180-75).

Należy udowodnić, że tak właśnie jest 😊

- N=45
- Min. 2 h
- Max. 45 h
- Śr. art. 20 h
- Med. 20 h
- Mod. 20 h
- Kw.d. 15 h
- Kw.g. 30 h



- program studiów powinien umożliwić wybór modułów kształcenia w wymiarze $\geq 30\%$ punktów ECTS



Myślenie nauczyciela o przedmiocie

(w kategoriach efektów uczenia się)

Jakie mają być efekty mojej pracy ze studentami ?

Jak sprawdzę czy student osiągnął efekty uczenia się i w jakim stopniu?

Jakich treści programowych użyję, aby studenci osiągnęli efekty uczenia się ?

W jaki sposób będę pomagał studentom osiągnąć założone efekty uczenia się ?

Ile pracy musi włożyć student aby osiągnąć efekty uczenia się ? - ECTS

Kształcenie skoncentrowane na studentach (Student Centered Learning – SCL)

- Proces dydaktyczny widziany z punktu widzenia studenta, a nie z punktu widzenia wykładowcy (czego i jak będziemy uczyć; co student/absolwent będzie wiedział i potrafił);
- Wprowadzanie zajęć kształtujących umiejętności przydatne w miejscu pracy, w tym o charakterze ogólnym;
- Realizacja idei uczenia się przez całe życie jako sposób rozszerzenia dostępu do kształcenia na poziomie wyższym i zapewnienie równości w tym zakresie.



- Ustalenie warunków przyjęć na 2 stopień w oparciu o efekty kształcenia
 - Biologia - przykład holenderski
 - Biotechnologia - UG



Inne wymagania

określone w *Rozporządzeniu w sprawie warunków prowadzenia studiów ...* regulacje odnoszące się do warunków prowadzenia studiów i sposobów realizacji kształcenia dotyczą m.in.

- ❑ zasobów kadrowych
- ❑ zasobów materialnych – infrastruktury dydaktycznej
- ❑ sposobu prowadzenia niektórych form zajęć
- ❑ działalności naukowej lub naukowo-badawczej - w przypadku studiów II stopnia

Wymagania kadrowe

wymagania

- minimum kadrowe
- proporcja liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów

kryteria zaliczania nauczyciela akademickiego do minimum kadrowego uwzględniają

- dorobek w zakresie jednej z dyscyplin, do których odnoszą się efekty kształcenia
- w przypadku programu o profilu praktycznym – alternatywnie doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, związane z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia

Infrastruktura

wymagania

- ❑ odpowiednia infrastruktura dydaktyczna oraz zapewnienie dostępności tej infrastruktury
- ❑ zapewnienie dostępu do biblioteki wyposażonej w odpowiednią literaturę oraz do zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki

wymagania związane z realizacją zajęć o charakterze praktycznym

- ❑ zajęcia związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym (dla profilu praktycznego) - odbywane w warunkach właściwych dla danego zakresu praktyki i umożliwiające bezpośrednio wykonywanie odpowiednich czynności praktycznych przez studentów
- ❑ właściwy tryb odbywania praktyk

Dziękuję za uwagę
ocejb@ug.edu.pl

- W prezentacji wykorzystano slajdy z materiałów przygotowanych przez Ekspertów Bolońskich (prof. dr hab. Andrzeja Kraśniewskiego, prof. dr hab. Marię Próchnicką, dr Dorotę Piotrowską i dr. Tomasz Saryusz – Wolskiego).