



**UNIwersYTET MEDYCZNY**  
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej

**PRZEWODNIK PO SYLABUSIE**

na rok akademicki 2016/2017

**WROCLAW 2016**

## **Procedura przedstawiania programów kształcenia modułów i przedmiotów w formie sylabusu**

### **§ 1. Zasady ogólne**

1) Program Kształcenia na kierunkach Farmacja i Analityka Medyczna realizowany jest w formie wykładów, ćwiczeń (audytoryjnych, kierunkowych-nieklinicznych, klinicznych, w warunkach symulowanych, laboratoryjnych i specjalistycznych-magisterskich), seminariów, lektoratów, zajęć praktycznych przy pacjencie, zajęć wychowania fizycznego i praktyk zawodowych (określonych właściwą Uchwałą Senatu), prowadzonych przez jednostki organizacyjne Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu a także w formie samokształcenia zgodnie z obowiązującym:

- Regulaminem Studiów UMW,

- Planem Studiów (właściwym dla kierunku i formy studiów),

- Planem Zajęć (tj. harmonogramem zajęć ustalany w danym roku akademickim)

oraz z odnośnymi regulaminami modułów/przedmiotów (utworzonymi w jednostkach odpowiedzialnych za ich prowadzenie).

2) Każda osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot zobowiązana jest do opracowania programu kształcenia w formie sylabusu, zgodnie z istniejącym w UMW wzorem (arkusz sylabusu przedstawiono w **załączniku nr 5** do Uchwały Senatu UMW nr 1360 z dn. 30 marca 2016 r.).

3) Dla modułów/przedmiotów prowadzonych przez zespoły nauczycieli akademickich kierownik jednostki wyznacza spośród nich osobę odpowiedzialną za ten moduł/przedmiot, tzw. „koordynatora” (Regulamin Studiów UMW, rozdz. III.B. Plan studiów i programy kształcenia, § 11).

### **§ 2. Elementy składowe sylabusu**

W sylabusie należy zamieścić poniżej wymienione informacje opisujące moduł/przedmiot:

**Ważna uwaga!**

Wszystkie dane wpisujemy czcionką Calibri - rozmiar 12, odstęp między wersami 1,15!

1) W „**Części A - Opis przedmiotu kształcenia**”

- pełną nazwę modułu lub przedmiotu (napisaną **WIELKIMI LITERAMI** i wytłuszczoną),
  - w przypadku przedmiotu obok **kodu grupy szczegółowych efektów kształcenia**, do którego przedmiot ten jest wliczany, w prawym oknie podajemy także **nazwę grupy szczegółowych efektów kształcenia** (literowy kod i nazwę grupy wpisujemy WIELKIMI LITERAMI; grupy szczegółowych efektów kształcenia dla kierunku Farmacja oznaczono literami A-F, wyróżniono grupy treści podstawowych A i B oraz grupy treści kierunkowych C do F, literowe kody i nazwy grup przenosimy bezpośrednio ze standardów; dla kierunku Analityka Medyczna wprowadzamy informacje zawarte w odnośnym Planie Studiów zamieszczonym na stronie internetowej Wydziału w zakładce DYDAKTYKA; przedmioty fakultatywne tworzące jeden moduł zajęć fakultatywnych opisujemy w jednym wspólnym sylabusie),
  - wydział i kierunek studiów, na którym realizowany jest przedmiot (pisane z Wielkiej Litery Jak Nazwa Własna),
  - specjalność (na kierunkach Farmacja i Analityka Medyczna nie ma podziału na specjalności),
  - poziom studiów (Farmacja i Analityka Medyczna - jednolite magisterskie),
  - formę studiów (stacjonarne i niestacjonarne),
  - rok i semestr studiów (pisane w systemie rzymskim od I do XI; jeżeli przedmiot realizowany jest w kolejnych semestrach tego samego roku studiów wówczas podajemy oba semestry (np. III i IV), pamiętając o wyraźnym rozdzieleniu efektów kształcenia i sposobów ich weryfikacji pomiędzy wymienione semestry; jeżeli przedmiot realizowany jest w semestrach z dwóch kolejnych lat studiów wówczas sporządzamy oddzielne sylabusy dla każdego z osobna),
  - typ przedmiotu (obowiązkowy lub wolny wybór/fakultatywny; *uwaga!* dla kierunków Farmacja i Analityka Medyczna nie prowadzone są zajęcia ograniczonego wyboru),
  - rodzaj przedmiotu (podstawowy lub kierunkowy),
  - język wykładowy (polski, angielski lub inny),
- zaznacza się w odpowiednim okienku, zamieniając  na **X** (WIELKA LITERA, wytłuszczona)

2) W rubryce „**Forma kształcenia**”

- do wybranej formy kształcenia modułu/przedmiotu dopisujemy w odpowiedniej rubryce „**Liczbę godzin**” wykładów i/lub seminariów, ćwiczeń audytoryjnych, ćwiczeń laboratoryjnych, zajęć praktyczny przy pacjencie, samokształcenia itp. realizowanych w semestrze zimowym i/lub letnim (zgodnie z Planem Studiów dla odnośnego kierunku, zatwierdzonym na dany rok akademicki przez Radę Wydziału Farmaceutycznego z OAM; Plany Studiów zamieszczono na stronie internetowej Wydziału w zakładce DYDAKTYKA);
- jeżeli moduł/przedmiot realizowany jest w kolejnych semestrach tego samego roku studiów wówczas liczby godzin poszczególnych form kształcenia dla każdego z semestrów podajemy oddzielnie,
- na końcu podajemy sumę godzin dydaktycznych przypadających na dany moduł/przedmiot w roku akademickim,  
np. „**Razem w roku: 120**”

3) Ogólne założenia i cele modułu/przedmiotu opisujemy w punktach (C1. do C6.) w rubryce „**Cele kształcenia**”, a następnie przedstawiamy w formie macierzy efektów kształcenia.

4) „**Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć**”.

Efekty kształcenia (ogólne i szczegółowe) określają zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które uzyskuje student w toku nauki.

Efekty kształcenia powinny być zrozumiałe, realne, mierzalne, dotyczące najważniejszych spraw oraz definiowane pod kątem możliwości najłabszego studenta, który ma szansę uzyskać dyplom ale nie poniżej progu założonego programem kształcenia.

**Ważna uwaga!**

Ogólne efekty kształcenia dla danego kierunku studiów wyższych oraz szczegółowe efekty kształcenia dla modułów/przedmiotów objętych odnośnym Planem Studiów muszą odpowiadać efektom określonym w macierzy przygotowanej dla tego kierunku. Dla Farmacji są to standardy opracowane w dokumencie „Standardy kształcenia dla kierunku studiów: Farmacja, jednolite studia magisterskie” (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 9 maja 2012 r., Dz.U. 2012, poz. 631), natomiast dla Analityki Medycznej „Wzorcowe efekty kształcenia dla kierunku studiów Analityka Medyczna, jednolite studia magisterskie – profil praktyczny” (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z

dn. 2 lipca 2012 r., Dz.U. 2012, poz. 744). Ramowy program praktyki zawodowej w aptece oraz warunki jej realizacji określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie praktyki zawodowej w aptece, z dn. 16 lutego 2009 r. (Dz.U. 2009 nr 31, poz. 215) oraz Zarządzenie Rektora nr 20/XV R/2013 w sprawie organizacji 6-miesięcznych praktyk zawodowych realizowanych w aptece przez studentów kierunku Farmacja po obronie pracy magisterskiej, z dn. 26 kwietnia 2013 r. Zarządzenie Rektora nr 11/XIV R/2010 z dn. 29 marca 2010 r. reguluje organizację praktyk wakacyjnych studentów.

**Przykładowe sformułowania wpisywane w macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w poszczególnych kategoriach:**

**W - wiedza**

- student posiada ogólną znajomość budowy i funkcji...
- student wyjaśnia podstawowe pojęcia i mechanizmy...
- student uzasadnia zastosowanie...

Czasowniki stosowane do opisu efektów kształcenia w odniesieniu **do wiedzy na poziomie:**

- **zapamiętania faktów:** wymienia, nazywa, podaje dawki, wylicza, uszeregowuje, przedstawia listę, powtarza, odtwarza
- **zrozumienia:** wyjaśnia, uzasadnia, porównuje, przekształca, uogólnia, odróżnia, klasyfikuje
- **zastosowania wiedzy:** stosuje, oblicza, ilustruje, interpretuje, wybiera, modyfikuje, rozwiązuje, wykrywa
- **analizy:** analizuje, kategoryzuje, porównuje, rozróżnia, przeciwstawia, zarysowuje, porządkuje
- **syntezy:** uzasadnia, zestawia (grupuje), podsumowuje, planuje, wymyśla, generuje (tworzy), rozwija
- **umiejętności oceny:** uzasadnia, ocenia krytycznie, wybiera, przedstawia wady i zalety, wnioskuje, przewiduje skutki, decyduje, zaleca

**U - umiejętności**

- student interpretuje różne rozwiązania wybranych problemów zawodowych...
- student potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem, aparaturą ...
- student opanował umiejętności techniczne i manualne związane z ...

Czasowniki stosowane do opisu efektów kształcenia w odniesieniu **do umiejętności**

**kognitywnych**

- interpretuje
- wyciąga wnioski
- planuje
- dokumentuje
- potrafi zastosować
- napisać (receptę, skierowanie, wniosek)
- oblicza (dawki)

Czasowniki stosowane do opisu efektów kształcenia w odniesieniu **do umiejętności**

**technicznych (proceduralnych)**

- potrafi wykonać, wykonuje
- potrafi podać
- potrafi usunąć
- potrafi zmienić
- potrafi zamontować
- potrafi przeprowadzić, przeprowadza
- potrafi opatrzyć, opatruje

**K - kompetencje społeczne**

-student demonstruje odpowiedzialność za powierzone mu dobro...

-student współpracuje z członkami zespołu...

-student akceptuje powierzone mu zadania z zakresu...

Czasowniki stosowane do opisu efektów kształcenia w odniesieniu **do kompetencji**

**społecznych:**

- wykazuje (okazuje)
- demonstruje
- ma nawyk
- podziela
- akceptuje
- kwestionuje
- jest świadom
- jest zdolny
- współpracuje
- pomaga

**Symbole stosowane w oznaczeniach efektów kształcenia:**

**A-F** – kod grupy szczegółowych efektów kształcenia

**W** – kategoria wiedzy

**U** – kategoria umiejętności

**K** (po podkreślniku/kropce) – kategoria kompetencji społecznych

**K** (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

**1, 2, 3** i kolejne – numer efektu kształcenia

**Przykłady efektów kształcenia (oznaczenie - opis szczegółowego efektu kształcenia):**

*dla kierunku Analityka Medyczna*

**K\_W07** - ma wiedzę na temat struktury i funkcji genów człowieka, mechanizmów dziedziczenia i zaburzeń genetycznych

**K\_U17** - potrafi komunikować się z pacjentem

*dla kierunku Farmacja*

**A.K3** - posiada nawyk wspierania działań pomocowych i zaradczych

**C.W8** - zna podstawowe kategorie leków oraz problematykę ochrony patentowej

**D.U10** - uzasadnia wpływ czynników dziedzicznych na skuteczność i bezpieczeństwo leków

W tej części sylabusu należy podać następujące informacje:

- „**Numer efektu kształcenia przedmiotowego**” kolejny numer przyporządkowany szczegółowym efektom kształcenia (opisanym w trzeciej rubryce) w każdej z kategorii, tj. W 01, W 02 ...; U 01, U 02 ...; K 01, K02 ... .
- „**Numer efektu kształcenia kierunkowego**” zaczerpnięty z odnośnych standardów lub wzorcowych efektów kształcenia (pisany w identyczny sposób jak w tych dokumentach), któremu odpowiada przedmiotowy efekt kształcenia (opisany w trzeciej rubryce).

Zakładane szczegółowe efekty kształcenia podajemy oddzielnie dla kategorii wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne (oddzielamy je linią poziomą) w rubryce „**Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi**” na podstawie macierzy przygotowanej dla danego kierunku studiów wyższych (standardy lub wzorcowe efekty kształcenia). Opisy kolejnych szczegółowych efektów kształcenia podajemy obok odpowiedniego „numeru” po

myślniku „-”. Zaczerpnięte ze standardów/wzorcowych efektów kształcenia opisy można uszczegółowić lub poszerzyć zależnie od przekazywanych treści. Nie wszystkie rodzaje efektów muszą być w każdym module/przedmiocie i każdej formie zajęć. Zakładane efekty kształcenia muszą natomiast znaleźć swojego odzwierciedlenie w przekazywanych treściach zajęć (rubryka „**Treść zajęć**”). Kierownicy Jednostek powinni systematycznie przeglądać programy poszczególnych modułów/przedmiotów i dostosowywać je do rynku pracy, wymagań pracodawców i standardów w danej dziedzinie.

- „**Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia**”

W opisie metod weryfikacji (oceny) osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia należy zastosować czasowniki akcji (np. „wyjaśnia”, „wnioskuje”, „porównuje” itd.), które równocześnie wskazują na sposób sprawdzenia osiągnięcia określonego efektu. Nie używa się natomiast sformułowań typowych dla standardów kształcenia, np. „zna”, „rozumie”.

**Metody oceny osiągnięcia efektów obejmują:**

- a) *sprawdziany formując (kształtujące)* przeprowadzane na początku lub w trakcie zajęć, które pomagają nauczycielowi ukierunkować nauczanie i dostosować je do poziomu studentów, tak by uzyskać założone efekty oraz wspierać studentów w uczeniu się;
- b) *sprawdziany podsumowujące* przeprowadzane najczęściej pod koniec zajęć/przedmiotu/modułu (np. po cyklu ćwiczeń), które podsumowują osiągnięte efekty kształcenia.

Ocenę przeprowadza się według z góry podanych kryteriów. Zalecana jest różnorodność sposobów weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia, a metoda ich oceny powinna być dobrana właściwie do kategorii. Umiejętności i kompetencje społeczne należy oceniać „w praktyce”, np. na podstawie: raportu, prezentacji multimedialnej, sprawdzianu lub egzaminu praktycznego. Ocena powinna być wyrażana w stopniach dla studenta a nie dla efektu (ewentualnie z wyjątkiem wiedzy).

**System oceniania studentów może obejmować m.in.:**

- sprawdziany wiedzy (kolokwia, pisemne lub ustne)
  - testy jedno- lub wielokrotnego wyboru
  - testy wyboru Tak/Nie lub dopasowania odpowiedzi
  - krótkie ustrukturyzowane pytania



- zadania rachunkowe
- zadania problemowe
- studium przypadku (*case study*)
- projekty (indywidualne lub zespołowe)
- eseje
- wygłoszenie referatu
- analiza literatury (w tym w języku obcym)
- prezentacje multimedialne (indywidualne lub zespołowe)
- raporty z ćwiczeń laboratoryjnych (indywidualne lub zespołowe)
- wykonanie lub opracowanie dokumentów elektronicznych
- sprawdziany praktycznej umiejętności i/lub kompetencji społecznych
- egzamin końcowy (teoretyczny i/lub praktyczny)

**Zaleca się:**

- aby przedmioty zawodowe student kończył nie tylko egzaminem pisemnym, ale także egzaminem praktycznym;
- wprowadzenie do warunków zaliczenia modułów/przedmiotów fakultatywnych dowolnej formy sprawdzenia wiedzy studenta (np. test, prezentacja, esej); zajęcia fakultatywne nie mogą być zaliczane wyłącznie na podstawie udokumentowanej obecności;
- dla przedmiotu „ĆWICZENIA SPECJALISTYCZNE I METODOLOGIA BADAŃ” (V rok studiów, semestr X) opracowanie jednego wspólnego sylabusu w Katedrze/Zakładzie.

**- „Forma zajęć dydaktycznych”**

Przy każdym z wymienionych szczegółowych efektów kształcenia należy dopisać formę zajęć dydaktycznych, w ramach których będzie on realizowany, posługując się odpowiednim symbolem: WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.

**Ważna uwaga! Metody realizacji MUSZĄ być adekwatne do efektu!**

5) Odpowiednią cyfrą oznaczamy w skali 1-5 jak zakładane efekty kształcenia lokują moduł/przedmiot w kategoriach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

**6) „Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)”**

Punkty ECTS są miarą nakładu pracy studenta niezbędnej do opanowania zakładanych efektów kształcenia i obejmują godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim oraz czas pracy własnej studenta. Przy obliczeniu punktów ECTS uwzględnia się czas poświęcony na:

- wykłady
- seminaria
- ćwiczenia
- przygotowanie do zajęć i egzaminów
- zbieranie materiałów i pisanie dysertacji
- przygotowanie projektu itp.

**Przykład obliczenia punktów ECTS**

dla przedmiotu obejmującego **30 godz. wykładów** i **45 godz. ćwiczeń** (łącznie **75 godz.**):

godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| - udział w wykładach                            | 15 x 2 godz. = 30 godz. |
| - udział w ćwiczeniach                          | 15 x 3 godz. = 45 godz. |
| - udział w konsultacjach związanych z zajęciami | 2 x 1,5 godz. = 3 godz. |

**razem – 78 godz.**

czas pracy własnej studenta

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| - przygotowanie do ćwiczeń                          | 15 x 1 godz. = 15 godz.       |
| - przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń                | 15 x 1 godz. = 15 godz.       |
| - przygotowanie do kolokwium                        | 15 x 1 godz. = 15 godz.       |
| - przygotowanie do egzaminu + obecność na egzaminie | 50 godz. + 2 godz. = 52 godz. |

**razem – 97 godz.**

łącznie godziny kontaktowe + czas pracy własnej studenta **78 + 97 = 175 godz.**

**1punkt ECTS odpowiada 25-30 godz. pracy studenta, stąd  $175 : 30$  lub  $25 = 5,8$  lub  $7,0$**

→ co przyjmujemy jako **6 lub 7 punktów ECTS**

*Dla zajęć, które mają przypisane **6 pkt. ECTS, 30 godz. wykładów i 45 godz. ćwiczeń** należy uwzględnić co najmniej **75 godz. pracy własnej studentów** (zapoznanie się z literaturą, przygotowanie do zajęć i egzaminu itp.)*

***Ważna uwaga!***

Dla kierunków Analityka Medyczna i Farmacja punktację ECTS poszczególnych przedmiotów obowiązkowych i zajęć fakultatywnych zawarto w Planach Studiów i Kartach Wpisowych zatwierdzonych na dany rok akademicki przez Radę Wydziału Farmaceutycznego z OAM.

7) „**Treść zajęć**” z podziałem na wykłady, ćwiczenia, seminaria, zajęcia praktyczne, itd.

- Należy wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć w kolejności numerycznej, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia. Jeżeli przedmiot jest realizowany w kolejnych semestrach tego samego roku akademickiego zaznaczamy, które tematy będą realizowane w każdym z nich, kontynuując numerację na poziomie każdej formy zajęć dydaktycznych, np.:

Wykłady (semestr III)

1. ...,
2. ...,
3. ... itd.,

Wykłady (semestr IV)

4. ...,
5. ...,
6. ...itd.

-Treści zajęć przedmiotów fakultatywnych objętych jednym modułem przedstawiamy oddzielnie w ramach jednego sylabusu. Pod nazwą przedmiotu fakultatywnego (napisaną WIELKIMI LITERAMI) przedstawiamy jak powyżej, w kolejności numerycznej tematykę poszczególnych zajęć uwzględniając formę kształcenia, np. dla modułu BIOMATERIAŁY I NANOTECHNOLOGIA (moduł o łącznej liczbie 20 godz.):

## BIOMATERIAŁY

### Wykłady

1. ...,
2. ...,
3. ... itd.

## NANOTECHNOLOGIA

### Seminaria

1. ...,
2. ...,
3. ... itd.

### 8) „*Literatura podstawowa i uzupełniająca, inne pomoce dydaktyczne*”

- Należy wskazać literaturę podstawową i oddzielnie uzupełniającą oraz inne pomoce dydaktyczne. Pozycje literaturowe wymienić wg ważności, w kolejności numerycznej: 1. ..., 2. ..., 3. ... .
- Zalecana jest coroczna weryfikacja i aktualizacja uwzględnianych pozycji.

### 9) „*Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych*”

- Wymienić po myślnikach niezbędne warunki lokalowe, a następnie oddzielając przecinkami odpowiednie narzędzia dydaktyczne, aparaturę badawczą (lub naukowo-badawczą), odczynniki itp., np.:
- sala seminaryjna, rzutnik multimedialny,
- laboratorium chemiczne, spektrofotometr UV-Vis, szkło laboratoryjne, zestaw odczynników do ...

10) „*Warunki wstępne*” tj. minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu. Należy wskazać minimalne warunki wstępne, jakie student powinien spełnić przed przystąpieniem do zajęć, jeżeli są one uzasadnione (określić grupę studentów do których zajęcia są kierowane, np. „student powinien mieć zaliczony kurs z Chemii organicznej i Chemii leków” przed rozpoczęciem zajęć z przedmiotu „Synteza i technologia środków leczniczych”). W programach kształcenia modułów zajęć fakultatywnych należy również zamieścić informację o ilości oferowanych miejsc, tj. określić

górnym limit przyjęć do grup seminaryjnych, podać liczbę przewidzianych grup lub zamieścić informację o ograniczeniach wynikających z pojemności sali, w której prowadzone będą wykłady.

#### 11) „**Warunki zaliczenia**”

-W tym formie i warunki zaliczenia poszczególnych zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego (teoretycznego i/lub praktycznego), jego formy oraz wymagania jakie powinien spełnić student aby go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny.

-Sprawdzenie osiągnięcia założonych efektów kształcenia wymaga zastosowania zróżnicowanych form oceniania studentów, adekwatnych do obszarów, których one dotyczą. Egzaminy ustne powinny być standaryzowane oraz ukierunkowane na sprawdzenie wiedzy na poziomie wyższym niż sama znajomość faktów (poziom zrozumienia, umiejętność analizy, syntezy, rozwiązywania problemów). Sprawdzenie osiągnięcia efektów kształcenia w zakresie umiejętności praktycznych, zarówno tych, które dotyczą komunikowania się, jak i proceduralnych (manualnych), wymaga bezpośredniej obserwacji studenta demonstrującego umiejętność w standaryzowanych warunkach.

- W przypadku pisemnych bądź ustnych sprawdzianów i egzaminu końcowego, należy podać dokładną ilość pytań, np. 100 pytań testowych czy 10 pytań otwartych oraz formy tych sprawdzianów czy egzaminów, np. test wielokrotnego wyboru (MCQ), wielokrotnej odpowiedzi (MRQ), wyboru Tak/Nie lub testy dopasowania odpowiedzi, esej czy krótkie ustrukturyzowane pytania (SSQ). Należy także przedstawić kryteria uznania sprawdzianu i egzaminu końcowego za zdany przez określenie liczby pytań, na które student powinien prawidłowo odpowiedzieć (w teście wyboru), lub liczby punktów jakie musi uzyskać w przypadku pracy pisemnej, z zadań rachunkowych czy krótkiej odpowiedzi na pytania otwarte.

- Ustalić sposób ogłaszania wyników ze sprawdzianów i egzaminu.

- Jeżeli przedmiot kontynuowany jest w kolejnym semestrze tego samego roku studiów lub następnym roku należy określić warunki zaliczenia każdego z semestrów osobno.

- W przypadku zwolnień z egzaminu lub części egzaminu opisać warunki uprawniające do zwolnienia.

- Na wstępie podać minimalne warunki jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu, jeżeli są one uzasadnione (np. ukończenie z wynikiem pozytywnym kursu podstawowego przed rozpoczęciem kursu rozszerzonego).
- Należy także wskazać tryb uzupełniania usprawiedliwionych nieobecności/zaległości powyżej regulaminowych 10% (Regulamin Studiów UMW, rozdz. III.C. Organizacja zajęć, §12). Szczegóły dotyczące liczby i terminów zajęć uzupełniających, zwłaszcza ćwiczeń laboratoryjnych, powinny być przedstawione w regulaminie i harmonogramie przedmiotu (zajęcia takie mogą się odbywać, np. w ostatnim tygodniu semestru lub w innych terminach ustalonych z góry i podanych do wiadomości studentom najpóźniej na pierwszych zajęciach z tego przedmiotu) (Regulamin Studiów UMW, rozdz. III.B. Plan studiów i programy kształcenia, § 11).

**Stosowana skala ocen:**

bardzo dobry (5,0), ponad dobry (4,5), dobry (4,0), dość dobry (3,5), dostateczny (3,0), niedostateczny (2,0) – wg Regulaminu Studiów UMW (Regulamin Studiów UMW, rozdz. V. Skala ocen).

**Ważna uwaga!**

Nauczyciele realizujący moduł/przedmiot zobowiązani są do przestrzegania ustalonych na wstępie form i warunków przeprowadzenia zaliczenia i egzaminu.

12) Dane dotyczące jednostki organizacyjnej i nauczycieli akademickich odpowiedzialnych/ prowadzących moduł/przedmiot:

- nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt (tel./e-mail), np.:

Katedra i Zakład ...

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

ul. Borowska 211

50-556 Wrocław

tel. 78 40 ... lub ...

e-mail: imię.nazwisko@umed.wroc.pl

- dane korespondencyjne koordynatora / osoby odpowiedzialnej za moduł/przedmiot,

kontakt: tel. i adres e-mail

- imię i nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub tytuł zawodowy (zapisane skrótem) oraz dziedzinę naukową, wykonywany zawód osoby prowadzącej zajęcia, po myślniku należy wymienić formy prowadzonych przez nią zajęć dydaktycznych, oddzielając je przecinkiem, np.:

Imię Nazwisko, prof. dr hab. n. farm. (tytuł zawodowy, specjalizacja) - wykłady, seminaria

Imię Nazwisko, dr n. farm. (tytuł zawodowy, specjalizacja) - seminaria, ćwiczenia

Imię Nazwisko, mgr farm. (specjalizacja)

Imię Nazwisko, mgr inż. - ćwiczenia

13) Data opracowania programu (dzień, miesiąc, rok) oraz dane personalne i podpis osoby, która opracowała program.

14) Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia (w wersji elektronicznej dokumentu wpisać Imię i Nazwisko tej osoby).

15) Podpis Dziekana właściwego wydziału.

#### **Podstawa prawna:**

- 1) Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym, z dn. 27 lipca 2005 r. ( Dz. U. 2005 nr 164, poz. 1365 z póź. zmianami)
- 2) Ustawa Prawo farmaceutyczne, z dn. 6 września 2001 r., z późn. zmian (Dz.U. 2001 nr 126, poz. 1381)
- 3) Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, z dn. 2 listopada 2011 r. (Dz.U. 2011 nr 253, poz. 1520)
- 4) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, z dn. 3 października 2014 r. (Dz.U. 2014, poz. 1370)
- 5) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z dn. 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia

- międzykierunkowe oraz makrokierunki, z dn. 13 września 2007 r. (Dz. U. 2007 nr 164, poz. 1166)
- 6) Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie standardów kształcenia dla kierunków studiów: lekarskiego, lekarsko - dentystycznego, farmacji, pielęgniarstwa i położnictwa, z dn. 9 maja 2012 r. (Dz. U. 2012, poz. 631)
  - 7) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorcowych efektów kształcenia, z dn. 15 czerwca 2012 (Dz. U. 2012, poz. 744)
  - 8) Obwieszczenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie wzorcowych efektów kształcenia, z dn. 17 lipca 2013 r. (Dz. U. 2013, poz. 1273)
  - 9) Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie praktyki zawodowej w aptece, z dn. 16 lutego 2009 r. (Dz. U. 2009 nr 31, poz. 215)
  - 10) ECTS Users' Guide, Luxembourg Office for Official Publications of the European Communities, 2009