



**Sylabus na rok akademicki: 2020/2021**

**Cykl kształcenia: 2016-2022**

**Opis przedmiotu kształcenia**

Nazwa modułu/przedmiotu	FARMACJA PRAKTYCZNA	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy <b>E</b>	Nazwa grupy <b>PRAKTYKA FARMACEUTYCZNA</b>
Wydział	Farmaceutyczny		
Kierunek studiów	Farmacja		
Jednostka realizująca przedmiot	Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku		
Specjalność	-----		
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input checked="" type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne		
Rok studiów	V rok	Semestr studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> zimowy (semestr X ) <input type="checkbox"/> letni
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy		
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na <input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Liczba godzin</b>			
<b>Forma kształcenia</b>			
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)
	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)
	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)
	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)
	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)	
Semestr zimowy:			

Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)				30										
Kształcenie zdalne synchroniczne				30										
Kształcenie zdalne asynchroniczne												65		
Semestr letni:														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)														
Kształcenie zdalne synchroniczne														
Kształcenie zdalne asynchroniczne														
Razem w roku: 125														
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)				30										
Kształcenie zdalne synchroniczne				30										
Kształcenie zdalne asynchroniczne												65		
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. przygotowanie praktyczne studentów do pracy w aptece ogólnodostępnej C2. zapoznanie z zasadami realizacji recept, kontroli poprawności zrealizowanych recept oraz z wymogami formalnymi dotyczącymi recept na środki psychotropowe i substancje odurzające C3. zapoznanie z zakresem i zasadami pracy w aptece ogólnodostępnej i szpitalnej C4. zapoznanie z receptariuszem szpitalnym i gospodarką lekiem w szpitalu C5. skuteczna komunikacja interpersonalna w pracy z pacjentem i wykorzystywanie w pracy źródeł informacji o leku C6. poradnictwo w zakresie wyboru materiałów medycznych i testów diagnostycznych, w zakresie stosowania leków ze zwróceniem uwagi na formę leku, rodzaj opakowania, drogę aplikacji														
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:														
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi				Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)				Forma zajęć dydaktycznych  ** wpisz symbol				
W 01	EW01	- zna zasady wydawania leków z apteki na podstawie zlecenia lekarskiego i bez recepty, a także system dystrybucji leków w Polsce				- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja				CN, SK				
W 02	EW02	- zna przepisy prawne dotyczące wydawania produktów leczniczych, wyrobów medycznych, kosmetyków i				- praktyczne rozwiązywanie zadań, Obserwacja				CN, SK				



		suplementów diety z apteki		
<b>W 03</b>	<b>EW03</b>	- zna i rozumie zasady funkcjonowania aptek ogólnodostępnych i szpitalnych oraz funkcjonowania hurtowni i zaopatrywania aptek	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
<b>W 04</b>	<b>EW04</b>	- zna zasady ewidencjonowania recept lekarskich oraz przechowywania leków	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
<b>W05</b>	<b>EW05</b>	- zna zasady aplikacji leku w zależności od rodzaju postaci leku, a także rodzaju opakowania i systemu dozującego	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
<b>W06</b>	<b>EW11</b>	- zna i rozumie zasady monitorowania skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii indywidualnego pacjenta w procesie opieki farmaceutycznej, a także narzędzia ułatwiające wykrywanie problemów lekowych	- praktyczne rozwiązywanie zadań, praca w grupie, prezentacja	CN, SK
<b>W07</b>	<b>EW18</b>	- zna podstawowe źródła informacji o leku (książki, czasopisma, bazy danych)	- praktyczne rozwiązywanie zadań, praca w grupie, prezentacja	CN, SK
<b>W08</b>	<b>EW19</b>	- zna zasady tworzenia Charakterystyki Produktu Leczniczego i redagowania ulotki informacyjnej o leku dla pacjenta	- praktyczne rozwiązywanie zadań, praca w grupie, prezentacja	CN, SK
<b>W09</b>	<b>EW20</b>	- zna różnice między ulotką informacyjną o leku a ulotką dołączaną do suplementów diety oraz innych produktów dostępnych w aptece	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
<b>U01</b>	<b>EU01</b>	- różnicuje kategorie dostępności produktów leczniczych i wyrobów medycznych oraz omawia podstawowe zasady gospodarki lekiem w szpitalach	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
<b>U02</b>	<b>EU02</b>	- ustala zakres obowiązków poszczególnych osób należących do personelu fachowego w	- praktyczne rozwiązywanie zadań,	CN, SK

		aptekach, w tym wskazuje podział odpowiedzialności w obszarze ekspedycji leków z apteki i udzielania informacji o lekach	obserwacja podczas zajęć w aptekach	
<b>U03</b>	<b>EU03</b>	- wskazuje produkty lecznicze i wyroby medyczne wymagające specjalnych warunków przechowywania	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja podczas zajęć w aptekach	CN, SK
<b>U04</b>	<b>EU04</b>	- wskazuje właściwy sposób postępowania z lekiem w czasie jego używania, opisuje etapy postępowania z lekiem w aptece otwartej i szpitalnej od momentu decyzji o zamówieniu do wydania pacjentowi, demonstruje sposób użycia wyrobów medycznych i testów diagnostycznych, a także przeprowadza rozmowę z pacjentem w celu doradzenia produktu leczniczego lub innego produktu w aptece	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
<b>U05</b>	<b>EU28</b>	- realizuje receptę lekarską z wykorzystaniem aptecznego programu komputerowego oraz udziela odpowiednich informacji dotyczących wydawanego leku, z uwzględnieniem sposobu przyjmowania, w zależności od jego formy farmaceutycznej	- praktyczne rozwiązywanie zadań, prezentacja	CN, SK
<b>U06</b>	<b>EU29</b>	- przeprowadza konsultację farmaceutyczną podczas wydawania leku dostępnego bez recepty lekarskiej (OTC);	prezentacja - praktyczne rozwiązywanie zadań, prezentacja	CN, SK
<b>U 07</b>	<b>EU30</b>	- przygotowuje informację szczegółową dotyczącą warunków przechowywania leków i wyrobów medycznych, realizuje zamówienie leku do apteki oraz informuje pacjenta o sposobie użycia wyrobu medycznego i testu diagnostycznego	prezentacja - praktyczne rozwiązywanie zadań, prezentacja	CN, SK

U08	EU41	korzysta z różnych źródeł informacji o lekach, w tym w języku angielskim, i krytycznie interpretuje te informacje	- praktyczne rozwiązywanie zadań, obserwacja	CN, SK
K1	E.K4	- współpracuje z członkami zespołu	- obserwacje bezpośrednie podczas zajęć w aptece otwartej	CN
K2	E.K5	- przejmuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania w aptece otwartej	- obserwacje bezpośrednie podczas zajęć w aptece otwartej	CN

\*\* 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.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 5

Umiejętności: 4

Kompetencje społeczne: 3

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	60
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	65
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	125
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	5
Uwagi	brak

**Treść zajęć:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

**Wykłady**

-----

**Seminaria**

-----

**Ćwiczenia**

1. Organizacja zaopatrzenia ludności w leki. (EW01)

2. Działalność aptek ogólnodostępnych w Polsce. (EW03, EU02)

3. Zasady wydawania leków z apteki ogólnodostępnej (wzory recept lekarskich i wymogi formalne dotyczące recept wystawianych na leki refundowane i nierefundowane oraz zasady wydawania leków z apteki, wymogi formalne dotyczące wydawania z apteki środków psychotropowych i odurzających, recepty na leki przygotowywane w aptece, retaksacja recept, zasady systemu refundacji produktów leczniczych). (EW02, EW04)

4. Właściwe przechowywanie leków w aptece, kontrola stanów magazynowych, kontrola terminów ważności leków, wykorzystanie i obsługa aptecznych programów wspomagających ekspedycję



leków. (EW04, EU03, EU28, EU30)

5. Działalność aptek szpitalnych w świetle Ustawy Prawo Farmaceutyczne (gospodarka lekiem w szpitalu, przygotowywanie cytostatyków, żywienie pozajelitowe, rola farmaceuty szpitalnego w badaniach klinicznych, praca administracyjna w aptece szpitalnej). (EW03, EU01)

6. Podstawy dobrego kontaktu i porozumiewania się, rodzaje barier komunikacji, źródła informacji o leku, karty Charakterystyki Produktu Leczniczego - zasady tworzenia, znaczenie. (EW18, EW19, EW20, EU41)

7. Rodzaje testów diagnostycznych i materiałów medycznych w aptece. (EW05, EU28)

8. Rodzaje postaci leku i sposobu aplikacji w zależności od zastosowanego opakowania: stałych doustnych postaci leku, preparatów wziewnych, preparatów w schorzeniach uszu, gardła i przyzębia, preparatów związanych z opatrywaniem ran. (EW05, EU28)

9. Zadania farmaceutów w zakresie doradzania pacjentowi w wybranych jednostkach chorobowych (zasady doboru leków OTC w wybranych jednostkach chorobowych: przeziębienie, kaszel, katar, choroby przewodu pokarmowego itp.). (EU04, EU29)

10. Rodzaje błędów lekowych wykrywanych i popełnianych w aptekach (przyczyny i sposoby minimalizacji ryzyka błędów lekowych). (EW11)

Inne

-----

**Literatura podstawowa:** (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Jachowicz R. [red.], Farmacja Praktyczna. Wyd. PZWL, Warszawa 2016

2. Ustawa Prawo Farmaceutyczne z 6.09.2001, Ustawa o izbach aptekarskich 19.04.1991

3. Rozporządzenia Ministra Zdrowia: w sprawie recept lekarskich, w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki, procedur Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej, w sprawie kategorii dostępności produktów leczniczych itd.

**Literatura uzupełniająca i inne pomoce:** (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Sznitowska M. [red.], Farmacja stosowana, Warszawa 2017

**Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:** (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

- rzutnik multimedialny
- sala seminaryjna
- sala komputerowa
- apteka ogólnodostępna
- apteka szkoleniowa w Katedrze
- apteka szpitalna
- komputerowe programy apteczne

**Warunki wstępne:** (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

-----

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:** (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)

- zaliczenie poszczególnych zajęć u osoby prowadzącej na podstawie oceny aktywności studenta na zajęciach, obserwacji
- w przypadku zajęć w aptekach (otwartej, szpitalnej) - praktyczne rozwiązywanie zadań (zaliczenie u opiekuna sprawozdania)

- przygotowanie i przedstawienie materiałów dot. opieki farmaceutycznej w wymaganych jednostkach chorobowych (prezentacja)
- w razie usprawiedliwionych nieobecności zajęcia uzupełniające odbędą się po zakończeniu ostatnich ćwiczeń w terminie podanym w ogłoszeniu.

Szczegółowe informacje odnośnie organizacji zajęć reguluje regulamin przedmiotu dostępny w gablocie przed Katedrą i Zakładem Technologii Postaci Leku.

- pisemny sprawdzian wiedzy na koniec ćwiczeń test jednokrotnego wyboru sprawdzający wiedzę wykładaną w semestrze IX – 20 pytań testowych. Na zaliczenie student zobowiązany jest uzyskać 61% pozytywnych odpowiedzi (13 pytań ocenionych pozytywnie). Wynik ogłaszany w ciągu tygodnia, dostępny na tablicy ogłoszeń przed Katedrą i Zakładem Technologii Postaci Leku.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
zaliczenie	

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku, Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Adres jednostki:	Ul. Borowska 211, 50-556 Wrocław
Numer telefonu:	tel.: +48 71 784 03 15, fax: +48 71 784 03 17
E-mail:	sekretariat.ktpl@umed.wroc.pl



Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):		Bożena Karolewicz, dr hab. n. farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji)		
Numer telefonu:		tel.: +48 71 784 03 14		
E-mail:		dorota.kida@umed .wroc.pl		
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Magdalena Fast	mgr farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)	-	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Joanna Jędrzejczak	mgr farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji)	-	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Karolina Niewodniczańska-Góra	mgr farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji szpitalnej)	-	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Olga Fedorowicz	mgr farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji szpitalnej)	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Bożena Grimling	dr n. farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Dorota Kida	dr n. farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Maciej Nowak	mgr farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
Artur Owczarek	dr n. farm. (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia



	farmacji przemysłowej)			
<b>Katarzyna Malec</b>	<b>mgr farm.</b> (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia
<b>Michał Smoleński</b>	<b>mgr farm.</b> (tytuł zawodowy: magister farmacji, specjalista farmacji aptecznej)	nauki farmaceutyczne	magister farmacji, nauczyciel akademicki	ćwiczenia

Data opracowania sylabusa

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

dr n. farm. Dorota Kida

Tel. 71 784 03 24

e-mail: dorota.kida@umed.wroc.pl

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

*Dorota Kida*

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

im. Piastów Śląskich we Wrocławiu  
WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY  
DZIEKAN

*Marcin Maczyński*  
dr hab. Marcin Maczyński