

## KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

### 1. Przedmiot i jego usytuowanie w systemie studiów

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Państwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska w Przemyślu
2. Nazwa kierunku studiów	Pielęgniarstwo
3. Forma prowadzenia studiów	Stacjonarne
4. Profil studiów	Praktyczny
5. Poziom kształcenia	studia I stopnia
6. Nazwa przedmiotu	<b>Farmakologia</b>
7. Kod przedmiotu	<b>A8</b>
8. Poziom/kategoria przedmiotu	przedmiot: kształcenia kierunkowego (pkk) <b>A. Nauki podstawowe</b>
9. Status przedmiotu	Obowiązkowy/ <del>fakultatywny</del>
10. Usytuowanie przedmiotu w planie studiów	Semestr <b>II</b>
11. Język wykładowy	Polski
12. Liczba punktów ECTS	<b>4</b>
13. Koordynator przedmiotu	mgr farm. Anna Kalandyk
14. Odpowiedzialny za realizację przedmiotu	dr n. o zdr. Bożena Majchrowicz mgr farm. Anna Kalandyk

### 2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w planie studiów

Liczba	Wykład <b>W</b>	Laboratorium <b>L</b>	Ćwiczenia <b>Ć</b>	Seminarium <b>S</b>	Zajęcia praktyczne <b>ZP</b>	Praktyka zawodowa <b>PZ</b>	Samo-kształcenie <b>SA</b>
Ogólna liczba godzin <b>100</b>	<b>50</b>	-	<b>30</b>	-	-	-	<b>20</b>
Ogólna liczba punktów ECTS <b>4</b>	<b>2,5</b>	-	<b>1</b>	-	-	-	<b>0,5</b>

### 3. Cele zajęć

- C1 - opanowanie podstawowych wiadomości z zakresu działania różnych grup leków, działania narkotyków, podstawowe zagadnienia związane z leczeniem zatruc i uzależnień.
- C2 - opanowanie umiejętności wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich,
- C3 - opanowanie umiejętność przygotowania zapisu form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych za podejmowane decyzje związane z wystawianiem recept.

### 4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

Podstawowe wiadomości z biologii.

## 5. Efekty uczenia się dla zajęć

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się – identyfikator kierunkowych efektów uczenia się
W_01	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne;	K_A.W19.
W_02	podstawowe zasady farmakoterapii;	K_A.W20.
W_03	poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postacie i drogi ich podawania;	K_A.W21.
W_04	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	K_A.W22.
W_05	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków	K_A.W23.
W_06	zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich;	K_A.W24.
W_07	zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;	K_A.W25.
U_01	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;	K_A.U07.
U_02	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	K_A.U08.
U_03	wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich;	K_A.U09.
U_04	przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza;	K_A.U10.

## 6. Treści kształcenia - oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych (W – wykłady, L- laboratorium, Ć – ćwiczenia, ZP- zajęcia praktyczne, PZ – praktyka zawodowa)

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
<b>Wykłady</b>		
W1	Podstawowe pojęcia z zakresu farmakologii. Działanie leków.	4
W2	Dawkowanie leków, drogi podawania leków.	4
W3	Czynniki wpływające na działanie leków. Działania niepożądane i toksyczne leków.	4
W4	Farmakokinetyka – losy leków w organizmie	4
W5	Farmakodynamika – mechanizmy działania leków.	4
W6	Farmakologia układu nerwowego	5
W7	Farmakologia gruczołów wydzielania wewnętrznego.	5
W8	Farmakologia układu krążenia	5
W9	Podstawy chemioterapii.	5
W10	Farmakologia układu pokarmowego.	5
W11	Farmakologia układu oddechowego.	5
W12	Toksykologia ogólna, wiadomości o zatruciach ostrych i przewlekłych. Rodzaje i mechanizmy zatruc. Czynniki wpływające na toksyczność ksenobiotyków. Toksykometria.	5
	<b>Razem</b>	<b>50</b>
<b>Ćwiczenia</b>		
Ć1	Przedstawienie wytycznych Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 .10. 2015 r. w sprawie recept wystawianych przez pielęgniarki i położne - sposób i tryb wystawiania recept przez pielęgniarki i położne, wzór recepty uprawniającej do nabycia leku, środka spożywczego	6

	specjalnego przeznaczenia żywnościowego lub wyrobu medycznego; sposób zaopatrywania w druki recept i sposób ich przechowywania, sposób realizacji recept oraz kontroli ich wystawiania i realizacji.	
Ć2	Przedstawienie wytycznych Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 .10. 2015 r. w sprawie wykazu substancji czynnych zawartych w lekach, wykazu środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywnościowego, wykazu wyrobów medycznych i wykazu badań diagnostycznych.	2
Ć3	Substancje lecznicze i środki spożywcze specjalnego przeznaczenia.	2
Ć4	Leki stosowane w terapii bólu- podawane przez personel pielęgniarski bez zlecenia lekarskiego.	2
Ć5	Zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi.	4
Ć6	Opatrunki specjalistyczne.	2
Ć7	Środki do znieczulające działające miejscowo - podawane przez personel pielęgniarski bez zlecenia lekarskiego.	2
Ć8	Leki rozszerzające oskrzela, przeciwzapalne i przeciwuczuleniowe - podawane przez personel pielęgniarski bez zlecenia lekarskiego.	2
Ć9	Leki przeciwwszawicze, przeciwpasożytnicze i stosowane w świerzbie.	1
Ć10	Leki stosowane w hematologii- podawane przez personel pielęgniarski bez zlecenia lekarskiego.	1
Ć11	Leki stosowane w zaburzeniach czynności przewodu pokarmowego.	2
Ć12	Leki przeciwłękowe i nasenne - podawane przez personel pielęgniarski bez zlecenia lekarskiego.	2
Ć13	Leki przeciwwzakaźne - podawane przez personel pielęgniarski bez zlecenia lekarskiego.	2
Ć14	Skład zestawu p/wstrząsowego	1
Ć15	Źródła informacji o lekach.	1
Ć16	Edukacja pacjenta w farmakoterapii.	1
	<b>Razem</b>	<b>30</b>
<b>Samokształcenie</b>		
S1	Suplementy diety – rodzaje, zasady działania.	5
S2	Preparaty stosowane w żywieniu enteralnym i parenteralnym.	5
S3	Wskazania i działania niepożądane związane ze stosowaniem NLPZ.	5
S4	Interakcja preparatów ziołowych z poszczególnymi lekami.	5
	<b>Razem</b>	<b>20</b>

### 7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Prezentacja umiejętności	Inne
K_A.W19.		X					
K_A.W20.		X					
K_A.W21.		X	X	X			
K_A.W22.		X	X				
K_A.W23.		X	X	X			
K_A.W24.		X	X				
K_A.W25.		X	X				
K_A.U07.			X	X			
K_A.U08.			X				
K_A.U09.			X				
K_A.U10.			X				
K_A.W19.			X				

## 8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Forma zajęć
Wi	Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną;
Ć	Ćwiczenia;

## 9. Ocena osiągniętych efektów uczenia się

### 9.1. Sposoby oceny

#### Ocena formująca

F1	Egzamin z wykładów
F2	Kolokwium z ćwiczeń
F3	Kolokwium z samokształcenia
F4	Zaliczenie wypisywania recept i zleceń na produkty spożywcze specjalnego pomocnicze
F5	Obserwacja aktywności studenta podczas zajęć

#### Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów – egzamin
P2	Zaliczenie ćwiczeń – F2+F4+F5
P3	Zaliczenie samokształcenia – F3

### 9.2. Kryteria oceny

	Symbol efektu kształcenia	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
Wiedza	K_A.W19. K_A.W20. K_A.W21. K_A.W22. K_A.W23. K_A.W24. K_A.W25.	Uzyskanie z egzaminu, kolokwium 51-60% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu, kolokwium 61-70% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu, kolokwium 71-80% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu, kolokwium 81-90% ogólnej liczby punktów	Uzyskanie z egzaminu, kolokwium 91-100% ogólnej liczby punktów

Umiejętności	K_A.U07.	Różnicuje poszczególne leki oraz opisuje ich wpływ na organizm człowieka w stopniu dostatecznym	Różnicuje poszczególne leki oraz opisuje ich wpływ na organizm człowieka w stopniu dość dobrym	Różnicuje poszczególne leki oraz opisuje ich wpływ na organizm człowieka w stopniu dobrym	Różnicuje poszczególne leki oraz opisuje ich wpływ na organizm człowieka w stopniu dobrym	Różnicuje poszczególne leki oraz opisuje ich wpływ na organizm człowieka w stopniu bardzo dobrym. Dobiera leki adekwatnie do stanu pacjenta.
	K_A.U08.	Poprawnie posługuje się bazami informacji o lekach oraz	Poprawnie posługuje się bazami informacji o lekach oraz	Poprawnie posługuje się bazami informacji o lekach oraz	Poprawnie posługuje się bazami informacji o lekach oraz	Poprawnie posługuje się bazami informacji o lekach oraz
	K_A.U09.	potrafi wypisać receptę zgodnie z uzyskanymi kompetencjami	potrafi wypisać receptę zgodnie z uzyskanymi kompetencjami.	potrafi wypisać receptę zgodnie z uzyskanymi kompetencjami.	potrafi wypisać receptę zgodnie z uzyskanymi kompetencjami.	potrafi wypisać receptę zgodnie z uzyskanymi kompetencjami.
	K_A.U10.	dopuszczalne są błędy, które nie wpływają znacząco na rezultat końcowy.	Dobiera środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, wymaga nadzoru	Dobiera środki spożywcze specjalnego przeznaczenia.	Dobiera środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, wymaga nadzoru, przeprowadza edukację zdrowotną	Dobiera środki spożywcze specjalnego przeznaczenia, wymaga nadzoru

## 10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

### Podstawowa:

1. E.Hryniewiecka. Ordynacja i farmakoterapia w praktyce pielęgniarki i położnej. Wydawnictwo Edra Urban & Partner, 2019.
2. B. Schmid, P. Strub, A. Studer, J. Prandota. Farmakologia dla zawodów pielęgniarskich. Wydawnictwo MedPharm, 2013.
3. I. Dominiak, A. Gaworska-Krzemińska, D. Kilańska Ordynowanie leków i wypisywanie recept. Przewodnik dla pielęgniarek i położnych. Wydawnictwo edumetriq, 2017.

### Uzupełniająca:

1. W. Janiec. Kompendium farmakologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2008.
2. G. Rajtar-Cynke. Farmakologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2006.

## 11. Macierz realizacji zajęć

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu	Cele zajęć	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Symbol oceny
K_A.W19.	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne;	C 1	W_1-5	Wi	F1
K_A.W20.	podstawowe zasady farmakoterapii;	C1	W_1-5	Wi	F1 F2 F3
K_A.W21.	poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, zastosowanie leków oraz postaci i drogi ich podawania;	C1	W_6 – 11 Ć_4 - 14	Wi Ć	F1 F2 F3

K_A.W22.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	C1	W_3	Wi	F1
K_A.W23.	ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków	C1	W_12	Wi	F1 F3
K_A.W24.	zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich;	C1	Ć_1-2	Ć	F2
K_A.W25.	zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;	C1	Ć_5	Ć	F2
K_A.U07.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych;	C1	Ć_3-	Ć	F2 F3
K_A.U08.	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	C1	Ć_15- 16	Ć	F2 F5
K_A.U09.	wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich;	C2	Ć_2	Ć	F4 F5
K_A.U10.	przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza;	C3	Ć_3	Ć	F4 F5

## 12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Udział w wykładach	50
Udział w ćwiczeniach	30
Udział w laboratoriach	-
Praktyka zawodowa	-
Zajęcia praktyczne	-
Udział w konsultacjach	10
Udział nauczyciela akademickiego kolokwium/ egzaminie	4
<b>Suma godzin kontaktowych</b>	<b>94</b>
Samodzielne studiowanie treści wykładowych/ Samokształcenie	20
Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	10
Przygotowanie do konsultacji	5
Przygotowanie do egzaminu i kolokwium	10
<b>Suma godzin pracy własnej studenta</b>	<b>45</b>
<b>Sumaryczne obciążenie studenta</b>	<b>139</b>

Liczba punktów ECTS za przedmiot	4
Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne	30
Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne	1
<b>Procentowy udział godzin kontaktowych i pracy własnej studenta</b>	
Godziny kontaktowe	68
Samokształcenie i praca własna studenta	32

**Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji**

**Odpowiedzialny za przedmiot:**

**Dyrektor Instytutu:**

Przemyśl, dnia .....