|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SYLABUS**  przedmiotu/MODUŁU: | | | |
| **Nazwa**  przedmiotu/MODUŁU: | **Farmakologia** | | PI\_1\_NP\_FA |
| **Kategoria**  przedmiotu/MODUŁU: | **Nauki podstawowe** | | **A** |
| **Kierunek studiów:** | **pielęgniarstwo** | | |
| **Forma studiów:** | **stacjonarne i niestacjonarne** | | |
| **Poziom studiów:** | **studia I stopnia** | | |
| **Rok studiów:** | **I** | **Semestr studiów:** | **I, II** |
| **Liczba punktów ECTS** dla przedmiotu/MODUŁU: | 4 | | |
| **Język wykładowy:** | polski | | |
| **Koordynator**  przedmiotu/MODUŁU: |  | | |
| **Prowadzący**  przedmiot/MODUŁ: |  | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Forma zajęć** | | **ECTS** | **Liczba godzin  w planie** | **Forma zaliczenia**  \*wpisz symbol |
| e-Wykład (e-W) | | 2,0 | 40 | E |
| Ćwiczenia (C) | | 1,0 | 15 | Z/O |
| Seminarium (S) | | - | - | - |
| Praca własna studenta  pod kierunkiem nauczyciela akademickiego (PW) | | 1,0 | 25 | Z |
| Zajęcia praktyczne WSNW (ZP/WSNW) | | - | - | - |
| Zajęcia praktyczne (ZP) | | - | - | - |
|  | **\*Z**-zaliczenie; **Z/O**-zaliczenie na ocenę; **E**-egzamin | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **OPIS** przedmiotu/MODUŁU: | |
| **Cele i założenia** przedmiotu/MODUŁU: | Uzyskanie przez studenta wiedzy i umiejętności niezbędnych  do wykonywania zadań zawodowych w zakresie farmakoterapii. |
| **Wymagania wstępne  do** przedmiotu/MODUŁU: | Brak wymagań wstępnych. |
| **Metody dydaktyczne** | * Wykład informacyjny |
| * Wykład multimedialny |
| * Ćwiczenia |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MODUŁOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA** | | | |
| Kod modułowego efektu uczenia się | Treść modułowego efektu uczenia się | | Metody weryfikacji  efektu uczenia się |
| **WIEDZA** | | | |
| **W zakresie wiedzy student zna i rozumie:** | | | |
| A.W19. | | poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania i powodowane przez nie przemiany w ustroju i działania uboczne; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.W20. | | podstawowe zasady farmakoterapii; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.W21. | | poszczególne grupy leków, substancje czynne zawarte  w lekach, zastosowanie leków oraz postacie i drogi ich podawania; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.W22. | | wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.W23. | | ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, i procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.W24. | | zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.W25 | | zasady leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi. | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | |
| **W zakresie umiejętności student potrafi:** | | | |
| A.U7. | | szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna |
| A.U8. | | posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna, wykonanie zadania |
| A.U9 | | wystawiać recepty na leki niezbędne do kontynuacji leczenia w ramach realizacji zleceń lekarskich; | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna, wykonanie zadania |
| A.U10. | | przygotowywać zapis form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza. | test pisemny i/ lub odpowiedź ustna, wykonanie zadania |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | |
| **W zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do:** | | | |
| A.K6. | | zachowywania w tajemnicy informacji związanych  z pacjentem; | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |
| A.K7. | | samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie  z zasadami etyki; | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |
| A.K10. | | ponoszenia odpowiedzialności za wykonywanie czynności zawodowych; | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |
| A.K11. | | zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności  z samodzielnym rozwiązaniem problemu; | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |
| A.K.13 | | dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń  w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych; | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |
| A.K14. | | dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |
| A.K15. | | systematycznej aktualizacji wiedzy zawodowej  i kształtowania swoich umiejętności i kompetencji społecznych, dążenia do profesjonalizmu. | ocena nauczyciela, obserwacja 360\* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREŚCI MERYTORYCZNE** przedmiotu/MODUŁU: | | | | | | | | |
|  | | **e-Wykłady (e-W)** | | | | | | |
| SEMESTR | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** |
| LICZBA GODZIN (L) | 30 | 10 | - | - | - | - |
| **RAZEM** | **40** | | | | | |
| **semestr II** | | | | | | | | |
| LP | Zakres tematyczny | | Odniesienie zakresu tematycznego  do konkretnego modułowego efektu uczenia się | | | | | |
| 1. | Grupy leków i mechanizm ich działania. Objawy uboczne działania leków i interakcje między lekami. Lekozależność. Farmakogenetyka – podstawowe pojęcia. LADME – losy leków w organizmie. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 2. | Farmakologia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego.  Narkotyczne i nienarkotyczne leki przeciwbólowe. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 3. | Farmakologia układu krążenia. Grupy leków. Interakcje między lekami. Zasady terapii chorób układu krążenia (choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, niewydolność krążenia, etc.). Farmakoterapia zaburzeń lipidowych i otyłości.. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 4. | Farmakologia przewodu pokarmowego. Leczenie choroby wrzodowej żołądka i XII-nicy. Zasady terapii schorzeń wątroby  i trzustki. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 5. | Farmakologia układu oddechowego. Leki wykrztuśne, sekreto lityczne i przeciwkaszlowe. Leczenie astmy oskrzelowej. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 6. | Farmakologia gruczołów wydzielania wewnętrznego. Zasady leczenia cukrzycy. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K15. | | | | | |
| **semestr III** | | | | | | | | |
| LP | Zakres tematyczny | | Odniesienie zakresu tematycznego  do konkretnego modułowego efektu uczenia się | | | | | |
| 1. | Antybiotykoterapia i chemioterapia. Zasady racjonalnej antybiotykoterapii. Grupy antybiotyków i chemioterapeutyków, działania niepożądane. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 2. | Chemioterapeutyki przeciwwirusowe, przeciwgrzybicze, przeciwrobacze, przeciwpierowtniakowe, przeciwgruźlicze. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K15. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Ćwiczenia (C)** | | | | | | |
| SEMESTR | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** |
| LICZBA GODZIN (L) | 15 | - |  | - | - | - |
| **RAZEM** | **15** | | | | | |
| **semestr I** | | | | | | | | |
| LP | Zakres tematyczny | | Odniesienie zakresu tematycznego  do konkretnego modułowego efektu uczenia się | | | | | |
| 1. | Źródła informacji o leku - informatory farmaceutyce tyczne, bazy danych o produktach leczniczych. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 2. | Wystawianie recept na leki (kontynuacja leczenia, realizacja zleceń lekarskich). | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K14. | | | | | |
| 3. | Zapisy form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego (zleconych przez lekarza). | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10.A.K1. – A.K15. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Praca własna studenta (PW)** | | | | | | |
| SEMESTR | **I** | **II** | **III** | **IV** | **V** | **VI** |
| LICZBA GODZIN (L) | 15 | 10 | - | - | - | - |
| **RAZEM** | **25** | | | | | |
| **semestr I** | | | | | | | | |
| LP | Zakres tematyczny | | Odniesienie zakresu tematycznego  do konkretnego modułowego efektu uczenia się | | | | | |
| 1. | Krew i środki krwiozastępcze. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 2. | Radiologiczne środki cieniujące – rodzaje, wskazania, działania niepożądane. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 3. | Podstawy chemioterapii nowotworów. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 4. | Witaminy, mikro- i makroelementy. Preparaty złożone. Zasady rozsądnej suplementacji. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 5. | Terapia antyretrowirusowa w zakażeniach HIV. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 6. | Środki dezynfekcyjne. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |
| 7. | Edukacja pacjenta w farmakoterapii, źródła informacji o lekach. Leki OTC. | | A.W19. – A.W25. A.U7. – A.U10. A.K1. – A.K15. | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA** | |
| **Forma nakładu pracy studenta/Forma aktywności** | **Średnia liczba godzin  na zrealizowanie aktywności** |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:** | |
| Godziny wynikające z planu studiów | **55** |
| Konsultacje przedmiotowe | 10 |
| Kontakt z nauczycielem praktycznej nauki zawodu | - |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 10 |
| **Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:** | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zaleconej literatury | 5 |
| Opracowanie wyników | 5 |
| Przygotowanie prezentacji/dyskusji/procesu pielęgnowania | - |
| **Sumaryczna liczba godzin dla modułu** | **80** |
| **Sumaryczna liczba punktów ECTS dla modułu** | **3** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ZALICZENIE PRZEDMIOTU - PRZEDMIOT KOŃCZY SIĘ EGZAMINEM** | |
| **e-Wykład (e-W)** | **Podstawę do uzyskania zaliczenia (zal) stanowi:**   * obecność 100%; potwierdzona wpisem na liście obecności, * ewentualna 10% nieobecność zrównoważona w sposób indywidualnie ustalony z prowadzącym zajęcia, * aktywny udział w wykładach (włączanie się do dyskusji inicjowanej przez wykładowcę, przejawianie zainteresowania zagadnieniami omawianymi w trakcie wykładu),   **Brak zaliczenia (nzal) stanowi:**   * obecność mniej niż 90%, * bierny udział w wykładzie, * naganna postawa (brak respektowania czasu trwania wykładu, zajmowanie się sprawami innymi, nie związanymi z wykładem: śledzenie stron internetowych, używanie telefonu komórkowego, czytanie książki itp., przejawianie zachowań zmuszających wykładowcę do przerwania wykładu). |
| **Ćwiczenia (C)** | **Podstawę do uzyskania zaliczenia na ocenę (Z/O) stanowi:**   * obecność 100%; potwierdzona wpisem na liście obecności, * aktywny udział w ćwiczeniach (włączanie się do dyskusji inicjowanej przez wykładowcę, przejawianie zainteresowania zagadnieniami omawianymi w trakcie ćwiczeń,) * poprawna, oceniona pozytywnie odpowiedź ustna na 3 pytania  z zakresu treści odnoszących się do efektów uczenia się z dziedziny wiedzy i umiejętności, zadane studentowi w czasie trwania ćwiczeń**.** * uzyskanie co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi z testu pisemnego zawierającego pytania:   - jednokrotnego wyboru,  - zdań niedokończonych,  - pytań otwartych i półotwartych,   * odpowiedź ustna na wylosowane 3 pytania, * ocenione pozytywnie wykonanie zadania.   **Brak zaliczenia (nzal) stanowi:**   * obecność mniej niż 90%, * bierny udział w ćwiczeniach, * naganna postawa (brak respektowania czasu trwania wykładu, zajmowanie się sprawami innymi, nie związanymi z wykładem: śledzenie stron internetowych, używanie telefonu komórkowego, czytanie książki itp., przejawianie zachowań zmuszających wykładowcę do przerwania wykładu), * negatywna ocena z testu pisemnego/odpowiedzi ustnej na wylosowane 3 pytania. * negatywnie ocenione wykonanie zadania. |
| **Praca własna** pod kierunkiem nauczyciela akademickiego **(PW)** | * opracowanie we własnym zakresie zagadnień przewidzianych  w tej formie kształcenia * sprawdzenie przyswojonej wiedzy w trakcie odpowiedzi ustnej |
| **EGZAMIN KOŃCOWY**  **z przedmiotu/MODUŁU** | **Warunki dopuszczenia do egzaminu:**   * uzyskanie zaliczenia z wykładów, * uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń.   **Forma egzaminu:**   * **egzamin pisemny, test jednokrotnego wyboru, zdań niedokończonych, pytań otwartych i półotwartych.** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KRYTERIA OCENY ODPOWIEDZI USTNEJ** | | | **Skala ocen** odpowiedzi ustnej  w odniesieniu do ilości uzyskanych punktów | |
| **Lp.** | **KRYTERIA** | **Liczba punktów** |
| bardzo dobry | 16 |
| 1. | Zasób wiadomości, zrozumienie tematu. | 0-5 | dobry plus | 15 |
| 2. | Aktualność wiedzy z zakresu poruszanego tematu. | 0-5 | dobry | 13-14 |
| 3. | Zastosowanie prawidłowej terminologii. | 0-3 | dostateczny plus | 11-12 |
| 4. | Spójność konstrukcji wypowiedzi. | 0-3 | dostateczny | 9-10 |
|  | **RAZEM:** | 16 pkt | niedostateczny | <8 |

|  |  |
| --- | --- |
| **KRYTERIA OCENY TESTU** | |
| bardzo dobry (5,0) bdb | powyżej 91% poprawnych odpowiedzi |
| dobry plus (4,5) db plus | 81-90% poprawnych odpowiedzi |
| dobry (4,0) db | 71-80% poprawnych odpowiedzi |
| dostateczny plus (3,5) dst plus | 66-70% poprawnych odpowiedzi |
| dostateczny (3,0) dst | 60-65% poprawnych odpowiedzi |
| niedostateczny (2,0) ndst | poniżej 60% poprawnych odpowiedzi |

|  |  |
| --- | --- |
| **WYKAZ LITERATURY** | |
| **LITERATURA PODSTAWOWA** | |
| 1. | Schmid B. Strub P. Studer A. Farmakologia dla zawodów pielęgniarskich. Medpharm 2021 |
| 2. | Hryniewiecka E. Joniec-Maciejak I. Ordynacja i farmakoterapia w praktyce pielęgniarki i położnej. Ordynacja i farmakoterapia w praktyce pielęgniarki i położnej. Edra Urban & Partner. Wrocław 2019, |
| **LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA** | |
| 1. | Rajtar-Cynke E. Farmakologia. PZWL Wydawnictwo Lekarskie. Warszawa 2016 |
| 2. | https://pharmindex.pl/ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Podpis koordynatora** przedmiotu/MODUŁU: |
|  |  |  |
|  |  |  |