PROGRAM NAUCZANIA PRZEDMIOTU/MODUŁU OBOWIĄZKOWEGO

**NA WYDZIALE LEKARSKIM II**

**NA KIERUNKU LEKARSKIM ­­­**

**ROK AKADEMICKI 2017/2018**

**PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY dla STUDENTÓW I ROKU STUDIÓW**

**1. NAZWA PRZEDMIOTU/MODUŁU :**

**WPROWADZENIE DO MEDYCYNY**

**2. NAZWA JEDNOSTKI (jednostek ) realizującej przedmiot/moduł:**

|  |
| --- |
| * + 1. Katedra i Klinika Pulmonologii, Alergologii i Onkologii Pulmonologicznej     2. I Katedra i Klinika Kardiologii     3. Katedra i Klinika Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych     4. Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Diabetologii     5. Katedra i Klinika Diagnostyki Laboratoryjnej     6. Katedra Organizacji Ochrony Zdrowia     7. Katedra Chirurgii Ogólnej, Naczyń i Transplantacyjnej     8. Katedra Medycyny Paliatywnej     9. Katedra Historii Medycyny     10. Zakład Stomatologii Zintegrowanej     11. Katedra i Zakład Historii i Filozofii Nauk Medycznych     12. Zakład Dydaktyki Anestezjologii i Intensywnej Terapii |
| Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu |

**3. Adres jednostki koordynatora przedmiotu/modułu:**

|  |
| --- |
| * **Adres:** 60-569 Poznań, ul Szamarzewskiego 84 * **Tel. /Fax** 61 841 70 61 * **Strona WWW** pulmonologia-um-poznan.pl * **E-mail** pulmo@ump.edu.pl |

**4. Kierownik jednostki**:

|  |
| --- |
| * Nazwisko i imię: : prof. dr hab. n. med. Halina Batura-Gabryel |

**5. Koordynator przedmiotu/modułu**

|  |
| --- |
| * **Nazwisko i imię:** dr hab. n. med. Szczepan Cofta * **Tel. kontaktowy: :** 61-841-70-61 * **E-mail:** [pulmo@ump.edu.pl](mailto:pulmo@ump.edu.pl) * **Osoba zastępująca:** dr n. med. Beata Brajer-Luftman |

**6. Osoba zaliczająca przedmiot/moduł w E-indeksie z dostępem do platformy WISUS**

|  |
| --- |
| * Nazwisko i imię: dr hab. n. med. Szczepan Cofta * Tel. Kontaktowy: 61 841 70 61/ 50416163 * E-mail: pulmo@ump.edu.pl |

**7. Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

**Rok:** I

**Semestr:** I

**8. Liczba godzin ogółem : 90 liczba pkt. ECTS: 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jednostki uczestniczące w nauczaniu przedmiotu/modułu** | **Semestr zimowy/letni**  **liczba godzin** | | | |
| **W** | **S** | **Ć** | **Ćwiczenia**  **kategoria** |
| Katedra i Klinika Pulmonologii, Alergologii i Onkologii Pulmonologicznej | 2 | 3 | 6 | C |
| I Katedra i Klinika Kardiologii |  | 3 | 6 | C |
| Katedra i Klinika Endokrynologii, , Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych |  | 3 | 6 | C |
| Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Diabetologii |  | 3 | 6 | C |
| Katedra i Klinika Diagnostyki Laboratoryjnej | 2 |  | 3 | C |
| Katedra Organizacji Ochrony Zdrowia |  |  |  | C |
| Katedra Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transpl. | 2 |  |  | C |
| Katedra Medycyny Paliatywnej | 2 |  |  | C |
| Katedra Historii Medycyny | 10 | 5 | 5 | C |
| Zakład Stomatologii Zintegrowanej |  | 1 | 2 | C |
| Katedra i Zakład Historii i Filozofii Nauk Medycznych | 10 | 10 | 5 | C |
| Zakład Dydaktyki Anestezjologii i Intensywnej Terapii | 6 | 6 | 18 | C |
| **Razem:** | **30** | **34** | **57** |  |

**9. SYLABUS (** proszę wypełnić wszystkie pola w tabeli)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/**  **modułu** | **WPROWADZENIE DO MEDYCYNY** | |
| **Wydział** | Lekarski II | |
| **Nazwa kierunku studiów** | lekarski | |
| **Poziom kształcenia** | jednolite magisterskie | |
| **Forma studiów** | stacjonarne | |
| **Język przedmiotu/**  **modułu** | polski | |
| **Rodzaj przedmiotu/**  **modułu** | Obowiązkowy X fakultatywny  | |
| **Rok studiów/semestr** | I X II  III  IV  V  VI  | 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Symbol**  **efektów kształcenia**  **zgodnie ze standarda-mi** | **OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA** | **Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:** | |
|  | **WIEDZA (ZGODNIE ZE SZCZEGÓŁOWYMI EFEKTAMI KSZTAŁCENIA)** |  | |
| B.W25. | zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu: krążenia,  oddechowego, pokarmowego, moczowego, i powłok skórnych oraz rozumie zależności istniejące między nimi; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| B.W29. | zna podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym: zakres  normy i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| B.W30. | zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi  i patofizjologicznymi; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| B.W31. | zna podstawowe metody informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy  danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| B.W32. | zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| B.W34. | zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących  rozwojowi medycyny. | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| C.W14. | zna wpływ abiotycznych i biotycznych (wirusy, bakterie) czynników środowiska na organizm człowieka i populację  ludzi oraz drogi ich wnikania do organizmu człowieka; opisuje konsekwencje narażenia organizmu człowieka  na różne czynniki chemiczne i biologiczne oraz zasady profilaktyki; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| C.W17. | zna objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się oraz patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych  narządach; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| C.W19 | zna podstawy dezynfekcji, sterylizacji i postępowania aseptycznego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| C.W33. | wymienia postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych  oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| D.W1. | zna aktualny stan wiedzy na temat społecznego wymiaru zdrowia i choroby, wpływu środowiska społecznego  (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych na stan zdrowia oraz społeczno-kulturowych róż-  nic i roli stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| D.W3. | rozumie znaczenie zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości w relacji do postaw społecznych, konsekwencje  społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe oraz zna aktualną koncepcję  jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| D.W4. | rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W5. | rozumie psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W6. | rozumie funkcjonowanie instytucji medycznych oraz społeczną rolę lekarza; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W7. | zna podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W8. | rozumie rolę rodziny w procesie leczenia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W9. | zna problematykę adaptacji do choroby jako sytuacji trudnej, etapów przystosowania do zagrażających wydarzeń  i potrzeb pacjentów, umierania i procesu żałoby rodziny; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W10. | zna rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz rozpoznaje mechanizmy radzenia sobie ze stresem; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W12. | zna zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W13. | zna i rozumie główne pojęcia, teorie, zasady i reguły etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania  i analizowania zagadnień moralno-medycznych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W14. | zna zasady altruizmu i odpowiedzialności klinicznej i ma świadomość zasad funkcjonowania zespołu terapeutycznego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W15. | zna zasady pracy w grupie; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W16. | rozumie kulturowe, etniczne i narodowe uwarunkowania zachowań ludzkich; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| D.W18. | zna cechy medycyny nowożytnej i jej najważniejsze odkrycia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| D.W19. | zna proces kształtowania się nowych dyscyplin medycznych oraz osiągnięcia czołowych przedstawicieli medycyny  polskiej i światowej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| D.W20. | zna podstawy medycyny opartej na dowodach. | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| E.W1. | zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| E.W7. | zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych  chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:  b) chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej  (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| E.W36. | zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| E.W37. | zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania  materiału do badań; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| E.W38. | zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| E.W39. | zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| E.W41. | definiuje podstawowe pojęcia farmakoekonomiczne. | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| F.W1. | zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności wieku dziecięcego, | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| F.W7. | zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych; | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustnei pisemne | P7S\_WG |
| F.W8. | zna zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu państwowego ratownictwa medycznego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WG |
| G.W1. | zna metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji, różne systemy klasyfikacji chorób i procedur medycznych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W2. | zna sposoby identyfikacji i badania czynników ryzyka, wady i zalety różnego typu badań epidemiologicznych oraz miary świadczące o obecności zależności przyczynowo-skutkowej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W4. | zna pojęcie zdrowia publicznego, jego cele, zadania, a także strukturę i organizację systemu ochrony zdrowia  na poziomie krajowym i globalnym oraz wpływ uwarunkowań ekonomicznych na możliwości ochrony zdrowia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W6. | zna regulacje prawne dotyczące udzielania świadczeń zdrowotnych, praw pacjenta, podstaw wykonywania zawodu lekarza i funkcjonowania samorządu lekarskiego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W7. | zna podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania służby zdrowia, powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz zasady organizacji przedsiębiorstw podmiotu leczniczego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W9. | zna regulacje dotyczące eksperymentu medycznego oraz prowadzenia innych badań medycznych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W12. | zna zasady tajemnicy lekarskiej, prowadzenia dokumentacji medycznej, odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej  lekarza; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W13. | interpretuje miary częstości występowania chorób i niepełnosprawności, ocenia sytuację epidemiologiczną chorób powszechnie występujących w kraju; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| G.W18. | zna pojęcie błędu medycznego, najczęstsze przyczyny błędów medycznych i zasady opiniowania w takich przypadkach; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_WK |
| B.U11. | korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| B.U12. | dobiera odpowiedni test statystyczny, przeprowadza podstawowe analizy statystyczne oraz posługuje się odpowiednimi  metodami przedstawiania wyników; interpretuje wyniki metaanalizy, a także przeprowadza analizę  prawdopodobieństwa przeżycia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| B.U13. | wyjaśnia różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi,  opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szereguje je według wiarygodności i jakości  dowodów naukowych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| B.U14. | planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski. | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| C.U14. | dobiera leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych  narządach; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| C.U15 | projektuje schemat racjonalnej chemioterapii zakażeń, empirycznej i celowanej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| C.U17. | posługuje się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| D.U1. | uwzględnia w procesie postępowania terapeutycznego subiektywne potrzeby i oczekiwania pacjenta wynikające  z uwarunkowań społeczno-kulturowych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UO |
| D.U3. | wybiera takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla chorego; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UO |
| D.U4. | buduje atmosferę zaufania podczas całego procesu leczenia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U5. | przeprowadza rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania  i wyrażania empatii, a także rozmawia z pacjentem o jego sytuacji życiowej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UO |
| D.U6. | informuje pacjenta o celu, przebiegu i ewentualnym ryzyku proponowanych działań diagnostycznych lub terapeutycznych  i uzyskuje jego świadomą zgodę; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U7. | przekazuje pacjentowi i jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U8. | udziela porady w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U9. | identyfikuje czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznaje przemoc i odpowiednio reaguje; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U10. | stosuje w podstawowym stopniu psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U11. | komunikuje się ze współpracownikami zespołu, udzielając konstruktywnej informacji zwrotnej i wsparcia; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U12. | przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| D.U13. | posiada zdolność rozpoznawania etycznych wymiarów decyzjimedycznych i odróżniania aspektów faktualnych  od normatywnych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| D.U14. | przestrzega praw pacjenta, w tym: prawa do ochrony danych osobowych, prawa do intymności, prawa do informacji o stanie zdrowia, prawa do wyrażenia świadomej zgody na leczenie lub odstąpienie od niego oraz prawa do godnej śmierci; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| D.U15. | wykazuje odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U16. | rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytówpotrzeb edukacyjnych, planuje własną aktywność  edukacyjną; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| D.U17. | krytycznie analizuje piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, oraz wyciąga wnioski w oparciu  o dostępną literaturę; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U1. | przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym; | Kolokwium pisemne, ustne, praktyczne | P7S\_UK |
| E.U2. | przeprowadza wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| E.U7. | ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;  ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi | Kolokwium pisemne, ustne, praktyczne | P7S\_UW |
| E.U16. | planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U17. | przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U28. | pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U29. | wykonuje podstawowe procedury i zabiegi lekarskie w tym:  a)wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,  b) wstrzyknięcia dożylne, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żylnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włośniczkowej, | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_UW |
| E.U31. | interpretuje charakterystyki farmaceutyczne produktów leczniczych oraz krytycznie ocenia materiały reklamowe  dotyczące leków; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U32. | planuje konsultacje specjalistyczne; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U33 | wdraża podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_UW |
| E.U34 | monitoruje stan chorego zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_UW |
| E.W14. | zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym:  c) padaczce | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_WG |
| E.U36. | postępuje właściwie w przypadku urazów (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę); | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U37 | Rozpoznaje agonię pacjenta i stwierdza jego zgon | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_UW |
| E.U38. | prowadzi dokumentację medyczną pacjenta. | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| F.U2. | posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| F.U3. | stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| F.U4. | zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| F.U5. | zakłada wkłucie obwodowe; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| F.U8. | wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego; | Kolokwium praktyczne | P7S\_UW |
| F.U10. | wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne  czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| F.U11. | działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne, praktyczne | P7S\_UW |
| F.U21. | ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_UW |
| F.U22. | rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne, praktyczne | P7S\_UW |
| F.W13. | zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie:  c) urazów czaszkowo-mózgowych, | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_WG |
| F.W15. | zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu | wejściówka, obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne | P7S\_WG |
| G.U1. | opisuje strukturę demograficzną ludności i na tej podstawie ocenia problemy zdrowotne populacji; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UO |
| G.U2. | zbiera informacje na temat obecności czynników ryzyka chorób zakaźnych i przewlekłych oraz planuje działania profilaktyczne na różnym poziomie zapobiegania; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UO |
| G.U3. | wyjaśnia osobom korzystającym ze świadczeń medycznych ich podstawowe uprawnienia oraz podstawy prawne  udzielania tych świadczeń; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| G.U4. | stosuje w praktyce regulacje prawne dotyczące wydawania zaświadczeń lekarskich na potrzeby pacjentów, ich  rodzin oraz instytucji zewnętrznych; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UK |
| G.U5. | podczas badania dziecka rozpoznaje zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec  dziecka; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| G.U6. | stara się unikać popełnienia błędu medycznego we własnych działaniach; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |
| E.U3 | przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne; | Kolokwium pisemne i ustne | P7S\_UW |

|  |  |
| --- | --- |
| **PUNKTY ECTS** | 6 |

**10. WPROWADZENIE DO PRZEDMIOTU/MODUŁU (przygotowuje koordynator   
 modułu)**

|  |
| --- |
| Celem przedmiotu jest wprowadzenie studentów w rzeczywistość studiowania medycyny przez ukazanie aspektów klinicznych, które mogą motywować do rzetelnego i pogłębionego studiowania w zakresie nauk przedklinicznych, które podlegają nauce w trakcie I oraz II roku studiów. Cel ten będzie realizowany przez:  1. Ukazanie podstaw i perspektyw pracy klinicznej oraz nauka podstaw umiejętności przeprowadzenia wywiadu lekarskiego oraz badania przedmiotowego ogólnego (badanie stanu przytomności, stanu odżywienia, badania skóry i węzłów chłonnych) oraz podstaw badania przedmiotowego układu oddechowego, krążenia, pokarmowego i moczowego.  3. Przekazanie podstaw teoretycznych oraz umiejętności praktycznych udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia.  2. Wykazanie znaczenia historii dla praktyki lekarskiej (historie chorób, społeczny wymiar chorób epidemicznych etc). Przekazanie pamięci historycznej, w tym o mistrzach, zawodu lekarskiego. Wykazanie znaczenia wielokulturowości dla praktyki lekarskiej. Wykazanie relatywizmu postępu naukowego w medycynie.  Po ukończeniu zajęć student powinien:  1. Rozumieć znaczenie dobrej komunikacji, rozumieć potrzeby swoich pacjentów. Uczestnik zajęć powinien być przygotowany do podjęcia zajęć klinicznych. Powinien rozumieć podstawy pracy naukowej, interpretowania wniosków z publikacji naukowych, znać i rozumieć podstawy funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Powinien poznać mechanizmy dążące do rozpoznawania wybranych chorób i umieć poszukiwać sposobów ich leczenia. Powinien potrafić wykonywać wybrane podstawowe zabiegi i procedury lekarskie.  2. Scharakteryzować zagrożenia wynikające z zaburzeń działalności podstawowych funkcji życiowych, znać podstawowe wiadomości z zakresu epidemiologii nagłych stanów zagrożenia życia.  Wymienić i scharakteryzować nagłe stany zagrożenia życia, przedstawić ich patofizjologię. Opanować podstawy teoretyczne oraz umiejętności praktyczne postępowania w nagłych stanach zagrożenia życia. Opanować umiejętności praktyczne z zakresu podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych pacjenta.  3. Znać podstawy historii medycyny ze szczególnym uwzględnieniem wpływu wielokulturowości na jej rozwój.  Zajęcia będą prowadzone w formie wykładów, seminariów i ćwiczeń. Wykłady będą miały formę prezentacji multimedialnych, i obejmować będą najważniejsze zagadnienia.  Seminaria będą prowadzone w formie dyskusji na zaproponowany wcześniej temat. Ćwiczenia służyć mają poszerzeniu materiału omawianego w czasie wykładów, przedstawieniu implikacji klinicznych prezentowanej wiedzy oraz ćwiczeniu samodzielnego wykorzystania zdobytej wiedzy przy łóżku pacjenta. Najważniejsze informacje zostaną utrwalone poprzez weryfikację samodzielnej pracy z pacjentem. Materiały szkoleniowe będą dostępne na stronie internetowej.  Poza tym zostaną wykorzystane metody problemowe (wykład konwersatoryjny), aktywizujące (dyskusje, analiza przypadków, prezentacje wybranych zagadnień przez studentów, gry dydaktyczne), eksponujące (filmy, prezentacja zabytkowych książek i czasopism), pogadanka, burza mózgów, zajęcia symulacyjne na fantomach, zajęcia pozorowane z udziałem współćwiczących. |

**11. TREŚCI MERYTORYCZNE MODUŁU (z podziałem na bloki modułu, przygotowuje   
 osoba odpowiedzialna za blok modułu wprowadza treści merytoryczne, formę zajęć   
 i literaturę)**

|  |
| --- |
| **BLOK WPROWADZENIE DO MEDYCYNY**  **WYKŁADY**  **(tematy, czas trwania (6 godz.), zagadnienia)**  1. Wprowadzenie do medycyny klinicznej – internistyczno - pulmonologiczne wyzwania diagnostyki i terapii  2. Wprowadzenie do medycyny zabiegowej – chirurgiczne wyzwania  3. Wprowadzenie do medycyny laboratoryjnej – bogactwo możliwości diagnostycznych  4. Wprowadzenie do badań obrazowych w medycynie  5. Wyzwania opieki paliatywnej i geriatrii  **SEMINARIA**  **(tematy, czas trwania (6 godz.), zagadnienia)**  1. Znaczenie dobrej komunikacji. Jak rozmawiać z pacjentem? Jak zbierać wywiady?  2. Źródła wiedzy medycznej. Skąd brać informacje medyczne? Podstawy krytycznej lektury artykułów naukowych  3. Wskazówki dla uczestników zajęć klinicznych  4. Epidemiologia najczęstszych chorób w populacji  5. Wprowadzenie do pracy naukowej – jak zająć się nauką?  6. Jak napisać artykuł naukowy?  7. Przygotowywanie prezentacji – jak mówić, żeby chciano nas słuchać  8. Refleksje nad funkcjonowaniem służby zdrowia w świecie i w Polsce – jak działa system?  9. Podstawy prawa medycznego  10.Podstawy pierwszej pomocy  11.Wprowadzenie do farmakologii – najczęściej używane leki ze szpitalnej apteki  12. Przeziębienie i inne infekcje układu oddechowego – jak postępować?  13.Jak się uczyć, żeby pamiętać? Higiena pracy umysłowej. Jak dobrze wykorzystać czas studiów? Dyżury, wolontariat, praktyki, staże, stowarzyszenia studenckie  14. Drogi rozwoju zawodowego po studiach – szpital, poradnia, nauka, przemysł, biznes…? Jak dobrze przygotować się do wyboru specjalizacji? Testy predyspozycji zawodowych.  15. Wyzwania życia lekarskiego – równowaga między pracą a życiem, profilaktyka wypalenia zawodowego. Jak zachować radość pomagania?  **ĆWICZENIA**  **(tematy, czas trwania, (18 godz.), zagadnienia)**  1. Znaczenie dobrej komunikacji. Jak rozmawiać z pacjentem? Jak zbierać wywiady?  2. Wskazówki dla uczestników zajęć klinicznych  3. Jak napisać artykuł naukowy?  4. Przygotowywanie prezentacji – jak mówić, żeby chciano nas słuchać  5.Podstawy pierwszej pomocy  6.Wprowadzenie do farmakologii – najczęściej używane leki ze szpitalnej apteki  7.Jak się uczyć, żeby pamiętać? Higiena pracy umysłowej. Jak dobrze wykorzystać czas studiów? Dyżury, wolontariat, praktyki, staże, stowarzyszenia studenckie  8. Drogi rozwoju zawodowego po studiach – szpital, poradnia, nauka, przemysł, biznes…? Jak dobrze przygotować się do wyboru specjalizacji? Testy predyspozycji zawodowych.  9. Wprowadzenie do zabiegów pielęgnacyjnych.  10. Wprowadzenie do podstaw kaniulacji naczyń.  **Co student powinien umieć po zakończeniu zajęć w ramach bloku?**  Po ukończeniu zajęć student powinien rozumieć znaczenie dobrej komunikacji, rozumieć potrzeby swoich pacjentów. Uczestnik zajęć powinien być przygotowany do podjęcia zajęć klinicznych. Powinien rozumieć podstawy pracy naukowej, interpretowania wniosków z publikacji naukowych, znać i rozumieć podstawy funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Powinien poznać mechanizmy dążące do rozpoznawania wybranych chorób i umieć poszukiwać sposobów ich leczenia. Powinien potrafić wykonywać wybrane podstawowe zabiegi i procedury lekarskie.  **BLOK WPROWADZENIE DO BADANIA PRZEDMIOTOWEGO**    **WYKŁADY (jak wyżej): (1 godz.)**   * 1. Zasady diagnostyki lekarskiej   **SEMINARIA (jak wyżej): (2 godz.)**  **1.** Zasady przeprowadzanie wywiadu  **2.** Badanie przedmiotowe ogólne  **ĆWICZENIA (jak wyżej): (6 godz.)**  1.Wywiad  2. Badanie stanu odżywienia, skóry i węzłów chłonnych  3. Badanie klatki piersiowej  4. Badanie serca  5. Badanie układu naczyniowego  6. Badanie jamy brzusznej  **Co student powinien umieć po zakończeniu zajęć w ramach bloku?**  *Po ukończeniu zajęć student powinien samodzielnie przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem dorosłym. Rozumieć znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentem oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem. Student powinien potrafić ocenić stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta oraz przeprowadzić podstawowe badanie fizykalne.*  **BLOK PIERWSZA POMOC Z ELEMENTAMI PIELĘGNIARSTWA**    **WYKŁADY (jak wyżej): ( 6 godz.)**   1. Podstawowe metody podtrzymywania życia u osób dorosłych. 2. Podstawowe metody podtrzymywania życia u niemowląt i dzieci. 3. Algorytm BLS-AED (algorytm podstawowych metod podtrzymywania życia łącznie z zastosowaniem, automatycznego defibrylatora zewnętrznego   **SEMINARIA (jak wyżej): (6 godz.)**   1. BLS – resuscytacja dorosłego, dziecka, niemowlęcia. 2. Zadławienie (FBAO) – metody usuwania ciała obcego we wszystkich grupach wiekowych. Zastosowanie AED. 3. Kaniulacja naczyń – zakładanie wkłuć obwodowych. 4. Pierwsza pomoc w wybranych stanach zagrożenia życia. 5. Udrożnianie dróg oddechowych z zastosowaniem rurek ustno-gardłowych i nosowo-gardłowych. Zasady prowadzenia tlenoterapii biernej i czynnej. Zasady posługiwania się workiem samorozprężalnym. 6. Pierwsza pomoc w wybranych obrażenia ciała.   **ĆWICZENIA (jak wyżej): (18 godz.)**   1. Prowadzenie resuscytacji dorosłego, dziecka, niemowlęcia. Ćwiczenia na fantomach. 2. Postępowanie w zadławieniu – postać lekka i ciężka. Ćwiczenia na fantomach. Zastosowanie AED. Ćwiczenia na fantomach. 3. Zakładanie wkłuć dożylnych obwodowych. Ćwiczenia na fantomach. 4. Udzielanie pierwszej pomocy w wybranych stanach zagrożenia życia: utrata przytomności, śpiączka cukrzycowa, omdlenie, zawał serca, napad drgawek, napad astmy, wstrząs, stany zagrożenia życia ciężarnej. Zajęcia symulacyjne z udziałem współćwiczących. 5. Zakładanie rurek ustno-gardłowych i nosowo-gardłowych. Prowadzenie tlenoterapii biernej i czynnej. Wentylacja przy pomocy worka samorozprężalnego. Ćwiczenia na fantomach. 6. Udzielanie pierwszej pomocy w wybranych obrażeniach ciała – szybkie badanie urazowe, postępowanie w krwotokach, złamaniach. 7. Zapoznanie się z elementami pielęgniarstwa na Oddziale Intensywnej Terapii – ułożenie chorego, zmiana pozycji, pielęgnacja skóry, ran operacyjnych, opieka nad miejscami wkłuć dożylnych i drenami, pielęgnacja chorego z rurką intubacyjną lub tracheotomijną, tlenoterapia bierna lub czynna, monitorowanie czynności układów krążenia i oddechowego, ocena stanu świadomości, iniekcje dożylne i przetaczanie płynów, pomiar temperatury i monitorowanie diurezy. Ćwiczenia na oddziale intensywnej terapii.   **BLOK HISTORIA MEDYCYNY**    **WYKŁADY (jak wyżej): (10 godz.)**   1. Wielokulturowość a medycyna 2. Narodziny i rozwój kliniki 3. Tradycje medycyny polskiej, ze szczególnym uwzględnieniem poznańskich lekarzy   **SEMINARIA (jak wyżej): (5 godz.)**  1.Jak ewoluowała diagnostyka lekarska  2.Historia terapii, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii i technologii medycznych  3.Historia chirurgii  **ĆWICZENIA (jak wyżej): (5 godz.)**  Epidemie, ich zwalczanie i wpływ na organizację opieki zdrowotnej w ujęciu historycznym.  **Co student powinien umieć po zakończeniu zajęć w ramach bloku?**  *Po ukończeniu zajęć student powinien znać podstawy historii medycyny ze szczególnym uwzględnieniem wpływu wielokulturowości na jej rozwój.* |
| **LITERATURA OBOWIĄZUJĄCA I UZUPEŁNIAJĄCA** |
| **Literatura obowiązująca**   1. Krajewski Romuald, Gałązka Alicja (red.), PODSTAWY UMIEJĘTNOŚCI KOMUNIKACYJNYCH ORAZ WYBRANE ZAGADNIENIA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA, NIL, Warszawa 2013, http://nil.org.pl/\_\_data/assets/pdf\_file/0019/103663/Podrecznik\_NIL.pdf 2. Szczeklik Andrzej, Gajewski Piotr (red.), INTERNA SZCZEKLIKA, MP, Kraków 2015 3. Postępowanie w wybranych stanach zagrożenia życia i zdrowia. Poziom podstawowy. Pod red.: Małgorzaty Grześkowiak, Zbigniewa Żaby. Poznań : Wydaw. Nauk. Uniw. Med. im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, 2017 4. Nagłe zatrzymanie krążenia i resuscytacja krążeniowo-oddechowo-mózgowa. Zbigniew Żaba (Poznań), Biblioteka Szkolenia Ustawicznego w Anestezjologii i Intensywnej Terapii w ramach CEEA, Zeszyty CEEA Bydgoszcz: UNI-DRUK, 2015. 5. Aktualne algorytmy dostępne na stronach internetowych:  * Polskiej Rady Resuscytacji - www.prc.krakow.pl * Europejskiej Rady Resuscytacji - www.erc.edu   **Literatura uzupełniająca**   1. Hall George M. (red.), PUBLIKACJE NAUKOWE W MEDYCYNIE. JAK PISAĆ?, BMJ, Warszawa 1996 2. Moczko Jerzy, Bręborowicz Grzegorz H., Tadeusiewicz Ryszard, STATYSTYKA W BADANIACH MEDYCZNYCH, Springer PWN, Warszawa 1998 3. Moczko Jerzy, Bręborowicz Grzegorz H., NIE SAMĄ STATYSTYKĄ, Ośrodek Wydawnictw Naukowych, Poznań 2010Szczeklik Andrzej, KATHARSIS. O UZDROWICIELSKIEJ MOCY NATURY I SZTUKI, Znak, Kraków 2003 4. Monge Miguel A. (red.), ETYKA W MEDYCYNIE, Medipage, Warszawa 2012 5. Pollak Kurt, UCZNIOWIE HIPOKRATESA, Wiedza Powszechna, Warszawa 1970 6. Stangierska Izabela, Horst-Sikorska Wanda, OGÓLNE ZASADY KOMUNIKACJI MIĘDZY PACJENTEM A LEKARZEM, w: Forum Medycyny Rodzinnej 2007, tom 1, nr 1, 58–68, https://journals.viamedica.pl/forum\_medycyny\_rodzinnej/article/view/10312/8812 7. European Resuscitation Council, WYTYCZNE RESUSCYTACJI 2015, http://www.prc.krakow.pl/ 8. Gajda Z., Do historii medycyny wprowadzenie. WAM, Kraków 2011 9. Skalski J., Medycyna w Polsce od czasów najdawniejszych do upadku I Rzeczypospolitej. Zarys. PZWL, Warszawa 2015 10. Historia medycyny polskiej, pod red. T. Brzezińskiego, Warszawa 1998 11. Szczeklik Andrzej, KATHARSIS. O UZDROWICIELSKIEJ MOCY NATURY I SZTUKI, Znak, Kraków 2003 12. Szczeklik Andrzej, KORE. O CHORYCH, CHOROBACH I POSZUKIWANIU DUSZY MEDYCYNY, Znak, Kraków 2007 13. Szczeklik Andrzej, NIEŚMIERTELNOŚĆ. PROMETEJSKI SEN MEDYCYNY, Znak, Kraków 2012 14. Szczeklik Andrzje, Illg Jerzy, SŁUCH ABSOLUTNY. ANDRZEJ SZCZEKLIK W ROZMOWIE Z JERZYM ILLGIEM, Znak, Kraków 2014 15. Thorwald Jurgen, STULECIE CHIRURGÓW, Znak, Kraków 1996 16. Lyons A.S. et al., Ilustrowana historia medycyny. Warszawa 1996. 17. Historia medycyny polskiej, pod red. W. Noszczyka, t. I-III, Warszawa 2016. |

**12. REGULAMIN ZAJĘĆ (koordynator ustala wspólny regulamin)**

* Wykłady mają charakter obowiązkowy.
* Seminaria w wymiarze łącznie 15 godzin odbywają się we wtorki od godziny tygodniowym bloku od 11.15 do 13.30.
* Zajęcia odbywają się w Klinice Pulmonologii, Alergologii i Onkologii Pulmonologicznej przy ul. Szamarzewskiego 82/84 i rozpoczynają się w sali seminaryjnej Kliniki pokój nr 21 lub 47/48 na poziomie -1 w przyziemiu w budynku A. Ćwiczenia i seminaria odbywać się będą: w podanych salach seminaryjnych, wg ustalonego harmonogramu ćwiczeń i seminariów.
* Warunkiem zaliczenia jest obecność na wszystkich zajęciach, aktywny w nich udział oraz zaliczenie w formie przedstawienia przypadku klinicznego w postaci prezentacji multimedialnej - propozycja strategii diagnostycznej i terapeutycznej z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej
* Zaliczenie zajęć wpisuje koordynator
* Możliwa jest jednodniowa nieobecność (20% czasu zajęć) tylko pod warunkiem pisemnego usprawiedliwienia wynikająca z rzeczywistej niemożności uczestniczenia w zajęciach.
* W przypadku niezaliczenia zajęć konieczne jest przygotowanie dodatkowego zadania w formie opisu przypadku bądź pracy poglądowej lub eseju na zadany temat.
* Wszelkie zmiany terminów ćwiczeń przez studentów będą dokonywane w miarę możliwości po uprzednim osobistym bądź telefonicznym ich uzgodnieniu w Sekretariacie Kliniki na co najmniej tydzień przed ich planowanym terminem.
* Dotyczy to także tych studentów, którzy mają indywidualny tok studiowania.
* Nie dopuszcza się samowolnego zmieniania toku odbywanych zajęć.
* W trakcie zajęć prowadzona będzie przez asystentów ocena grupy studenckiej
* Wszelkie zmiany organizacyjne związane z tokiem zajęć proszę zgłaszać i uzgadniać w Sekretariacie Klinik

**Regulamin zawiera:**

* **warunki odbywania zajęć,**
* **wymagania wstępne przed przystąpieniem do zajęć z przedmiotu/modułu**
* **przygotowanie do zajęć, co student powinien przygotować do zajęć   
  z przedmiotu/modułu,**
* **wymagania końcowe, co student powinien umieć po zakończeniu zajęć   
  z przedmiotu/modułu,**
* **usprawiedliwianie nieobecności i odrabianie zajęć.**

**13. Kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu**

**(ustala koordynator modułu wraz z osobami odpowiedzialnymi za poszczególne bloki)**

|  |
| --- |
| **Zaliczenie – kryterium zaliczenia poszczególnych bloków i całego modułu, formy zaliczenia**   * Zaliczenie przedmiotu składa się z dwóch części:   - pisemnej – napisanie pracy na jeden z wybranych zasugerowanych tematów  - ustnej – której zadaniem, bardziej niż weryfikacji wiedzy, będzie poznanie spojrzenia studenta na medycynę   * Warunkiem zaliczenia jest również wzięcie udziału w sześciogodzinnym dyżurze w wybranym przez siebie miejscu – dowolny oddział szpitalny, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Nocna i Świąteczna Pomoc Doraźna, Poradnia Lekarza Rodzinnego * Zaliczenie z przedmiotu Pierwsza Pomoc z elementami pielęgniarstwa:   Warunkiem uzyskania zaliczenia jest obecność na 4/5 zajęć zajęciach oraz zdanie kolokwium. Studenci winni wykazać się podstawowymi wiadomościami z zakresu udzielania pierwszej pomocy.   * Zaliczenie z Przedmiotu Historia Medycyny:   Obecność na 4/5 zajęć . Zaliczenie wejściówki. Opracowanie i przedstawienie na seminariach lub ćwiczeniach wybranego zagadnienia. Obserwacja pracy studenta, umiejętności podejmowania decyzji, kolokwium ustne Zaliczenie w postaci pisemnego testu końcowego (15 pytań jednokrotnego wyboru,3 pytania otwarte, trzeba prawidłowo odpowiedzieć na co najmniej 60% tych pytań). |
| **Egzamin teoretyczny – kryterium zaliczenia, forma egzaminu (ustny, pisemny, testowy)**  Nie dotyczy |
| **Egzamin praktyczny – kryterium zaliczenia**  Nie dotyczy |

14. Studenckie koło naukowe

|  |
| --- |
| * Opiekun koła – nazwisko i imię: dr hab. Szczepan Cofta * **Tel. kontaktowy: :** 61-841-70-61 * **E-mail:** [pulmo@ump.edu.pl](mailto:pulmo@ump.edu.pl) * Tematyka związana z nauczanym przedmiotem |

**15. Podpis osoby odpowiedzialnej za nauczanie przedmiotu lub koordynatora modułu**

**16. Podpisy osób współodpowiedzialnych za nauczanie przedmiotu/modułu**

**UWAGA: wszystkie tabele i ramki można powiększyć w zależności od potrzeb.**