|  |
| --- |
| **Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej** |
| **Kierunek studiów: Fizjoterapia** |
| **Moduł / przedmiot: Biologia medyczna** |
| **Profil kształcenia: ogólnoakademicki** |
| **Poziom kształcenia: studia I stopnia** |
| **Liczba godzin w semestrze** | 1 | 2 | 3 |
| **I** | II | III | IV | V | VI |
| **Studia stacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e)\* | **10w/16ćw** |  |  |  |  |  |
| **Studia niestacjonarne**(w/ćw/lab/pr/e) |  |  |  |  |  |  |
| **WYKŁADOWCA** | prof. dr hab. Andrzej Małecki |
| **FORMA ZAJĘĆ** | Wykład, Ćwiczenia |
| **CELE PRZEDMIOTU** | Studenci zdobywają wiedzę i umiejętności pozwalające na organizację stanowiska pracy w czasie ćwiczeń. Poszerzają wiedzę z zakresu cytologii, histologii i embriologii. Nabywają umiejętność pracy z atlasami histologicznymi oraz mikroskopem.  |
| **Efekt przedmiotowy** | **Odniesienie do efektów** | **Opis efektów kształcenia** | **Sposób weryfikacji efektu** |
| kierunkowych | obszarowych | Wiedza |
|  | FIZ\_W01 | M1\_W01M1\_W02 | * zna zagadnienia z zakresu problemów genetyki człowieka ze szczególnym uwzględnieniem genetyki klinicznej,
 | * test pisemny na ocenę
 |
|  | FIZ\_W01 | M1\_W01M1\_W02 | * wyjaśnia podstawowe wiadomości z zakresu embriologii, znajomości czynników teratogennych z uwzględnieniem czynników jatrogennych
 | * test pisemny na ocenę
 |
|  | FIZ\_W01 | M1\_W01M1\_W02 | * zna zasady unikania i ograniczenia czynników teratogennych w pracy z pacjentem,
 | * test pisemny na ocenę
 |
|  | FIZ\_W01 | M1\_W01M1\_W02 | * zna miejsce biologii medycznej w systemie nauk o zdrowiu i kulturze fizycznej.
 | * test pisemny na ocenę
 |
| Umiejętności |
|  |  |  | * potrafi korzystać z wiedzy zdobytej w trakcie ćwiczeń teoretycznych w realizacji przedmiotów klinicznych,
 | * odpowiedź ustna
 |
|  |  |  | * weryfikuje wiedzę z zakresu genetyki w przypadkach klinicznych
 | * odpowiedź ustna
 |
|  |  |  | * analizuje i interpretuje mechanizmy funkcjonowania gruczołów wewnętrznych
 | * odpowiedź ustna
 |
| Kompetencje społeczne |
|  | FIZ\_K01 | M1\_K01 | * ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności,
 | * obserwacja pracy studenta w grupie
* indywidualny arkusz pracy studenta
 |
|  | FIZ\_K01 | M1\_K01 | * zdaje sobie sprawę z konieczności ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego.
 | * obserwacja pracy studenta w grupie
* indywidualny arkusz pracy studenta
 |
| **Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)\*\***  |
| **Stacjonarne**udział w wykładach = 10hudział w ćwiczeniach = 16hprzygotowanie do ćwiczeń = 15hprzygotowanie do wykładu = 20hprzygotowanie do egzaminu/zaliczenia = 12hrealizacja zadań projektowych =e-learning = egzamin/zaliczenie = 2hinne (określ jakie) = **RAZEM: 75h****Liczba punktów ECTS: 3****w tym w ramach zajęć praktycznych: 1** | **Niestacjonarne**udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = przygotowanie do ćwiczeń =przygotowanie do wykładu = przygotowanie do egzaminu = realizacja zadań projektowych = e-learning =zaliczenie/egzamin = inne (określ jakie) = **RAZEM:****Liczba punktów ECTS:****w tym w ramach zajęć praktycznych: -----** |
| **WARUNKI WSTĘPNE** | Wiedza z zakresu biologii szkoły średniej |
| **TREŚCI PRZEDMIOTU****(**z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Realizowane w formie bezpośredniej:* Budowa komórki i funkcje organelli komórkowych.
* Cykl życiowy komórki.
* Zjawisko nekrozy i apoptozy.
* Ekspresja i regulacja ekspresji genów.
* Biosynteza białka.
* Zmienność i mutacje.
* Aberracje chromosomalne.
* Podstawy genetyki człowieka.
* Budowa i funkcje tkanek oraz wybranych układów i narządów.
* Budowa gruczołów wydzielania wewnętrznego.
* Hormony, regulacja hormonalna.
* Podstawowa charakterystyka etapów embriogenezy człowieka.
* Błony płodowe i łożysko.
* Czynniki teratogenne.
* Wady rozwojowe.
 |
| **LITERATURA** **OBOWIĄZKOWA** | * + Ulrich Welsch: ,,Atlas histologii człowieka”. Urban & Partner, Wrocław 2002.
	+ Krzysztof Dołowy, Adam Szewczyk, Sławomir Pikuła: ,, Błony biologiczne”. Wydawnictwo Śląsk, Katowice 2004.
	+ Hieronim Bartel: ,,Embriologia ,,Podręcznik dla studentów”. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.
	+ Boswell Tim, Irving William: „Mikrobiologia medyczna”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
	+ Cielecka, Danuta: „Biologia medyczna: parazytologia”, Akademia Medyczna. Zakład Biologii Ogólnej i Parazytologii, Warszawa 2007.
	+ Grytner-Zięcina, Barbara (red.), „Biologia medyczna : skrypt dla studentów oddziału fizjoterapii”, Akademia Medyczna, Warszawa 2005.
	+ Grytner-Zięcina, Barbara (red.), „Biologia medyczna a zdrowie człowieka”, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Vesalius, Kraków 2007.
	+ Kątnik-Prastowska, Iwona (red.), „Immunochemia w biologii medycznej”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
 |
| **LITERATURA** **UZUPEŁNIAJĄCA** | * + Roman Pawlicki: ,,Podstawy histologii”. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1996
	+ Wojciech Sawicki: ,,Histologia”. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003
	+ Maciej Zabel (red): ,,Histologia. Podręcznik dla studentów medycyny i stomatologii”. Wyd. Urban & Partner, Wrocław 2000
	+ Tadeusz Cichocki, Jan Litwin, Jadwiga Marecka: ,,Kompendium histologii”. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000
	+ Wincenty Kilarski: ,,Strukturalne podstawy biologii komórki”. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003
	+ Czajkowski i wsp.: ,,Biologia dla studentów AWF”.Warszawa 1994
	+ K. Ostrowski: ,,Histologia”. PZWL, Warszawa 1995
	+ G. Drewa: „Podstawy genetyki dla studentów i lekarzy”. Volumed, Wrocław 1995
 |
| **METODY NAUCZANIA****(**z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning) | Metody oparte na słowie:* wykład
* opis
* dyskusja
* praca z książką
 |
| **POMOCE NAUKOWE** | Mikroskop, atlas histologiczny, rzutnik multimedialny |
| **PROJEKT****(o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)** | Nie dotyczy  |
| **SPOSÓB ZALICZENIA** | Zaliczenie z oceną,Egzamin |
| **FORMA I WARUNKI ZALICZENIA** | Frekwencja (obecność na zajęciach), Egzamin pisemnyWarunkiem uzyskania zaliczenia jest zdobycie pozytywnej oceny ze wszystkich form zaliczenia przewidzianych w programie zajęć z uwzględnieniem kryteriów ilościowych oceniania określonych w Ramowym Systemie Ocen Studentów w Wyższej Szkole Biznesu w Dąbrowie Górniczej. |