

SYLABUS PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu/modułu:	Biologia medyczna	Liczba punktów ECTS: 1	Kod przedmiotu: A04
Jednostka prowadząca:	WYDZIAŁ FIZJOTERAPII		
Kierunek studiów:	FIZJOTERAPIA		
Forma studiów:	+ Stacjonarne	+ Niestacjonarne	
Poziom studiów:	I-go stopnia		
	II-go stopnia		
	+ Jednolite magisterskie		
Semestr:	I	+ II	III IV V VI VII VII I IX X
Forma zaliczenia:	Z/o	Zaliczenie (Z), Zaliczenie na ocenę (Z/o), Egzamin (E)	
Profil studiów:	Praktyczny		
Język wykładowy:	Polski		
Koordinator:			
Prowadzący przedmiot:	dr Danuta Witkowska		

	Forma kształcenia	Liczba realizowanych godzin (nakład pracy studenta)	
		Stacjonarne	Niestacjonarne
Bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	Wykład (W)	5	5
	Seminaria (S)	10	10
	Ćwiczenia audytoryjne (CA)		
	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)		
	Ćwiczenia kliniczne (CK)		
Czas pracy własnej studenta (godziny studenta)		10	10
SUMA GODZIN		25	25
Bilans punktów ECTS		1	

1. Cel przedmiotu:

1. Przypomnienie oraz rozszerzenie wiedzy biologicznej,
2. Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu embriologii i etapów rozwoju człowieka
3. Ukierunkowanie wiedzy biologicznej na przedmioty zawodowe

2. Wymagania wstępne:

1. Umiejętność pracy samodzielnej
2. Umiejętność pracy zespołowej
3. Brak konieczności poprzedzenia przedmiotami wprowadzającymi

3. Warunki zaliczenia:

1. Obecność na zajęciach zgodnie z „Regulaminem studiów”
2. Zaliczenie kolokwium cząstkowych
3. Egzamin (pytania testowe zamknięte i otwarte, 60% poprawnych odpowiedzi)
4. Złożenie pracy samokształceniowej

4. Oczekiwane efekty kształcenia

Efekty kształcenia przedmiotu (szczegółowe):

Metody weryfikacji zakładanych efektów kształcenia*

Wiedza:

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

A.W4. podstawowe właściwości fizyczne, budowę i funkcje komórek i tkanek organizmu człowieka, w tym budowę komórek i tkanek na poziomie mikroskopu świetlnego oraz z zastosowaniem wirtualnych preparatów mikroskopowych i programu komputerowego

A.W5. rozwój embrionalny, organogenezę oraz etapy rozwoju zarodkowego i płciowego człowieka;

A.W6. podstawowe mechanizmy procesów zachodzących w ludzkim organizmie w okresie od dzieciństwa przez dojrzałość do starości;

Kolokwium pisemne

Odpowiedź ustna

Umiejętności:

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

5. Treści programowe:

Tematyka zajęć:

Budowa komórki i funkcje organelli komórkowych

Budowa i funkcje tkanek oraz wybranych układów i narządów

Budowa gruczołów wydzielania wewnętrznego

Hormony, regulacja hormonalna

Podstawowa charakterystyka embriogenezy człowieka

Cykl życiowy komórki

Zjawisko nekrozy i apoptozy

Ekspresja i regulacja ekspresji genów

Biosynteza białka

Zmienność i mutacje

Aberracje chromosomalne

Podstawy genetyki człowieka

Błony płodowe i łożysko

Czynniki teratogenne

Wady rozwojowe

6. Narzędzia dydaktyczne

np.: prezentacje multimedialne, plansze edukacyjne, fantomy, modele edukacyjne, atlasy anatomiczne, szkielet człowieka, stoły rehabilitacyjne, pasy do trakcji, wałki, półwałki, kliny

Rzutnik multimedialny, prezentacje multimedialne, komputer, plansze edukacyjne, modele edukacyjne

7. Ocena zakładanych efektów kształcenia

Ocena słowna	Ocena wg	Opis
Bardzo dobry	5.0	Student posiada pogłębioną wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia, bezbłędnie przygotowuje partie materiału podczas pracy bezkontaktowej, wykazuje duże zaangażowanie na ćwiczeniach.
Dobry plus	4.5	Student posiada szczegółową wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia, lecz obarczoną drobnymi błędami, przygotowuje bezbłędnie partie materiału wyznaczone na pracę bezkontaktową, wykazuje duże zaangażowanie na ćwiczeniach.
Dobry	4	Student przyswoił wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia w stopniu dobrym, przygotowuje partie materiału wyznaczone na pracę bezkontaktową z drobnymi błędami, wykazuje średnie zaangażowanie podczas ćwiczeń.
Dostateczny plus	3.5	Student posiada wiedzę i umiejętności wymienione w efektach kształcenia w stopniu podstawowym, popełnia błędy podczas przygotowywania partii materiału zadanego na pracę bezkontaktową, wykazuje przeciętne zaangażowanie podczas ćwiczeń.
Dostateczny	3.0	Student posiada wiedzę i umiejętności, wymienioną w efektach kształcenia w stopniu minimalnym. Informacje, jakie przyswoił sobie podczas pracy bezkontaktowej są niepełne i obarczone błędami.
Niedostateczny	2.0	Student nie opanował wiedzy i umiejętności wymienionych w efektach kształcenia.

8. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

- Gajewski A.K., Skierka E. (1999) Biologia (podręcznik dla studentów wychowania fizycznego), Warszawa
- Jarowała J. M., Jarygin W. N., Ulissowa T. N. (2003) Biologia. Podręcznik dla studentów kierunków medycznych. PZWL, Warszawa

Literatura uzupełniająca:

- Drewa G. (1995) Podstawy genetyki dla studentów i lekarzy. Volumed, Wrocław
- Stevens A., Lowe J. (2000) Histologia człowieka, wyd. 2 polskie pod red. M. Azbala, PZWL
- Winter P. C., Hickey G.I., Fletcher H. L. (2003) Genetyka – krótkie wykłady. PWN, Warszawa

9. Matryca efektów kształcenia

	Odniesienie do szczegółowych efektów kształcenia	
	Wiedza	A.W4
		A.W5 A.W6
Umiejętności		

Od roku akademickiego 2020/2021
Podpis koordynatora przedmiotu:

.....

Podpis Dziekana:

.....