

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH						
WYDZIAŁ FIZJOTERAPII						
KIERUNEK: ODNOWA BIOLOGICZNA						
PROFIL KSZTAŁCENIA: PRAKTYCZNY						
GRUPA ZAJĘĆ	A. GRUPA ZAJĘĆ PODSTAWOWYCH (B)					
Moduł	1B. Moduł zajęć fizjologiczno-medycznych w odnowie biologicznej					
Nazwa zajęć	Biologia medyczna					
Rodzaj zajęć	Obowiązkowe					
Koordinator zajęć/ email	Dr Krzysztof Malewski/k.malewski@awf.katowice.pl					
Treści programowe zajęć oparte na	dorobku naukowym pracowników AWF w Katowicach					Nie
Liczba godzi w poszczególnych semestrach i punkty ECTS	I ROK		II ROK		III ROK	
	sem. 1	sem. 2	sem. 3	sem. 4	sem. 5	sem. 6
Wykład (godz./ECTS)	26/1					
Cwiczenia (godz./ECTS)	0					
Praca własna (godz./ECTS)	26/1					
OCENA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	Zaliczenie na OCENĘ.					
CELE ZAJĘĆ	1. Przedstawienie w sposób zintegrowany najnowszych informacji z zakresu biologii komórki. 2. Zapoznanie studenta z podstawowymi informacjami z zakresu histologii.					
EFEKTY UCZENIA SIĘ	KOD EFEKTU, TRESC EFEKTU					
Wiedza – efekty wymienione w programie studiów kierunku Odnowa biologiczna	K_W01 – Zna i rozumie rozwój, budowę organizmu człowieka w warunkach zdrowia i choroby, w szczególności układu narządów ruchu, oraz posługuje się mianownictwem anatomicznym do opisu stanu zdrowia.					
Wiedza – efekty NIE wymienione w programie studiów kierunku Odnowa biologiczna						
Umiejętności – efekty wymienione w programie studiów kierunku Odnowa biologiczna						
Umiejętności – efekty NIE wymienione w programie studiów kierunku Odnowa biologiczna						
Kompetencje społeczne wymienione w programie studiów kierunku Odnowa biologiczna	K_K01 – Jest świadomy posiadania wiedzy z wielu dyscyplin naukowych, pluralizmu teoretyczno-metodologicznego w nauce, wartości krytycznej oceny doniesień naukowych.					
WARUNKI WSTĘPNE	brak					
TEMATYKA ZAJĘĆ						
WYKŁADY						
<ol style="list-style-type: none"> Podstawy cytologii. Budowa i funkcje organelli komórkowych. Wzrost, różnicowanie, starzenie się i naturalna śmierć komórek (apoptoza, paraptoza, onkoza, autoschiza). Podstawy histologii. Skład tkanek i ich ogólne cechy. Cechy fizyczne i chemiczne tkanek. Rodzaje komórek i istota międzykomórkowa. Budowa, funkcje i rodzaje tkanki nabłonkowej. Specjalistyczne struktury powierzchni nabłonka. Budowa i funkcje tkanki łącznej. Tkanka łączna właściwa. Tkanka tłuszczowa. Tkanka łączna płynna – krew. Budowa i funkcje osocza oraz elementów morfotycznych krwi. Tkanka chrzęstna. Chondrogenesa. Tkanka kostna. Kościotworzenie na podłożu błoniastym i chrzęstnym. Tkanka mięśniowa. Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa. Tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana sercowa. Tkanka mięśniowa gładka. Tkanka nerwowa. Neuroglej. Budowa neurocytów i zróżnicowanie włókien nerwowych. Przebieg spermatogenezy i owogenezy. Regulacja hormonalna. 						
LITERATURA PODSTAWOWA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)						
<ol style="list-style-type: none"> Bartel H.: Embriologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004. Bieleńska-Osuchowska Z., Kawiak J. (red.): Struktura funkcjonalna komórek i tkanek. PWN, Warszawa 1989. * Malewski K.: Biologia medyczna. Materiały do ćwiczeń dla studentów. AWF Katowice 2017. 						

4. Sawicki W.: Histologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2005.	
5. 5. Sawicki W., Malejczyk J.: Histologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2012	
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA (* - numer z gwiazdką oznacza dzieło pracownika AWF w Katowicach)	
1. Bartel H. Embriologia medyczna. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2009.	
2. Jaczewski A. (red.). Biologiczne i medyczne podstawy rozwoju i wychowania. Wyd. Akad. „Żak”, Warszawa 2001.	
3. 3*. Kuśka A. Biologia rozwoju człowieka. AWF, Katowice 2002.	
4. 4. Lewiński W., Wilczyńska K. Cytologia i histologia. Wydawnictwo Operon, Rumia 2001.	
WYBRANE PUBLIKACJE NAUKOWE PRACOWNIKÓW AWF W KATOWICACH DOTYCZĄCE TEMATYKI PRZEDMIOTU	
https://doi.org/10.1186/s12970-020-00347-8	
https://doi.org/10.3390/biomedicines10102641	
https://doi.org/10.1080/13510002.2022.2123882	
METODY NAUCZANIA	1. Wykład 2. Dyskusja 3. Prezentacja
POMOCE NAUKOWE	Rzutnik multimedialny
PROJEKTY	1. Wpływ intensywnego treningu fizycznego i czynników środowiskowych na wentylację płuc, reakcję hemodynamiczną, termogenną oraz immunologiczną organizmu.
METODY ZALICZENIA	Kolokwium pisemne
KRYTERIA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	2,0 – student nie osiągnął wymaganych efektów uczenia się (punktacja poniżej 50%) 3,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym (51 do 60%) 3,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dostatecznym plus (61 do 70%) 4,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym (71 do 80%) 4,5 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu dobrym plus (81 do 90%) 5,0 – student osiągnął efekty uczenia się w stopniu bardzo dobrym (91 do 100%)

