

1.	Field of study	Biomedical Engineering
2.	Faculty	Faculty of Science and Technology
3.	Academic year of entry	2022/2023 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

Module: Anatomy and physiology

Module code: 08-IB-S1-17-1-AF

1. Number of the ECTS credits: 5

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
k_1	Stosuje podstawowe nazewnictwo z zakresu anatomii i fizjologii	W05	5
k_2	Zna budowę ciała ludzkiego obejmującą mikro i makroanatomię w zakresie umożliwiającym zrozumienie czynności poszczególnych narządów i układów oraz mechanizmów regulacyjnych, zapewniających homeostazę	U13	2
k_3	Określa położenie topograficzne narządów, rozpoznaje zdjęcia sekcyjne, zdjęcia rtg	W05	2
k_4	Wykorzystuje wiedzę z zakresu fizjologii i anatomii do zrozumienia istoty badań diagnostycznych oraz metod terapeutycznych wymagających zastosowania zdobyczy nauk technicznych	U01	2
k_5	Podejmuje odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania w ramach zespołu	K03	2
k_6	Wyodrębnia informacje z literatury	U01	2

3. Module description	
Description	Opanowanie materiału z modułu ma na celu zrozumienie i posługiwanie się wiedzą teoretyczną pozwalającą poznać budowę i funkcjonowanie organizmu człowieka. Wiedza ta pozwoli zrozumieć istotę badań diagnostycznych oraz metod terapeutycznych wymagających zastosowania zdobyczy nauk technicznych. Przyswojenie i zrozumienie pojęć związanych z przedmiotem umożliwi również zwiększenie kontroli nad własnym zdrowiem, jego poprawę i utrzymanie. Umiejętności praktyczne nabywane są poprzez rozwiązywanie testów i zadań problemowych jak również wykonywanie ćwiczeń laboratoryjnych. Studiowanie modułu umożliwi wskazanie literatury w której można znaleźć szczegółowe informacje dotyczące realizowanych zagadnień.
Prerequisites	brak

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
k_w_1	egzamin	Egzamin pisemny podsumowujący zdobytą wiedzę podczas zajęć laboratoryjnych	k_1, k_2, k_3, k_4, k_5, k_6
k_w_2	kolokwium pisemne	W ramach modułu zostanie zrealizowanych 13 kolokwium z tematów: biologia komórki i przemiana materii, anatomia ogólna, bierny i czynny układ ruchu, krew, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ nerwowy, układ rozrodczy, układ moczowy, układ wydzielania wewnętrznego, narządy zmysłów, układ powłokowy. Weryfikacja efektów kształcenia studenta w formie testu wyboru lub testu uzupełnień	k_1, k_2
k_w_3	burza mózgów	Określenie położenia topograficznego narządów, rozpoznawanie zdjęć sekcyjnych i rtg, wykonanie prób czynnościowych, merytoryczna dyskusja, rozwiązywanie testów i zadań problemowych w grupie 4 osobowej	k_2, k_3, k_4, k_5, k_6

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
k_fs_1	lecture	wykład dotyczący budowy i funkcji ciała ludzkiego z zastosowaniem metod multimedialnych, wykorzystanie modeli anatomicznych	15	samodzielne studiowanie literatury tematu	75	k_w_1
k_fs_2	laboratory classes	ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem sprzętu diagnostycznego, plansz, atlasów anatomicznych, modeli narządów i układów anatomicznych, zdjęć sekcyjnych i zdjęć rtg połączone z merytoryczną dyskusją, rozwiązywaniem testów i zadań problemowych	30	samodzielne studiowanie literatury tematu	30	k_w_2, k_w_3