

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Podstawy anatomii człowieka	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Basics of human anatomy		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Technologia biomedyczna		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:1	
Forma studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć:	<input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru
		Numer semestru: 1	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2022/23	Numer katalogowy: 8

Koordynator zajęć:	Dr n. med. Marcin Maruszewski			
Prowadzący zajęcia:	Nauczyciele akademicki Centrum Medycyny Translacyjnej SGGW w Warszawie. Doktoranci, zgodnie z obowiązującym wewnętrznym aktem prawnym. Inni specjaliści w zależności od potrzeb i możliwości.			
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem zajęć jest nauczanie studentów podstaw budowy makroskopowej organizmu człowieka, zdobycie przez nich podstawowej wiedzy z zakresu lokalizacji narządów oraz struktur organizmu w odniesieniu do ich: skeletotopii, holotopii, syntopii oraz stratygrafii. Zadaniem przedmiotu jest także nauka przestrzennego postrzegania organizmu, stanowiąca podstawy do prowadzenia działań w zakresie inżynierii biomedycznej, analizy wyników badań obrazowych oraz ukazanie związku budowy anatomicznej poszczególnych struktur z patogenezą wybranych chorób. Celem przedmiotu jest stworzenie podstaw do studiowania fizjologii, immunologii oraz patofizjologii.</p> <p>Wykłady (15 godzin): Części i okolice ciała. Zasady orientacji przestrzennej w organizmie człowieka. Osie i płaszczyzny ciała człowieka (1 godzina). Aparat ruchu. Osteologia ogólna, podstawy osteologii szczegółowej. Artrologia ogólna i szczegółowa. Miologia ogólna (2 godziny). Układ oddechowy (2 godziny). Układ pokarmowy (2 godziny). Układ krążenia: krwionośny i chłonny. Morfologia serca, osierdzia, głównych naczyń krwionośnych. Narządy i naczynia chłonne (2 godziny). Układ nerwowy somatyczny i autonomiczny. Układ nerwowy ośrodkowy i obwodowy (2 godziny). Narządy zmysłów i gruczoły dokrewne (2 godziny). Układ moczowy i rozrodczy (2 godziny).</p> <p>Ćwiczenia (15 godzin): Budowa kości szkieletu osiowego oraz kośćca kończyn. Grupy czynnościowe mięśni szkieletowych (2 godziny). Układ oddechowy: jama nosowa, gardło, krtań, tchawica i płuca (2 godziny). Układ pokarmowy: jama ustna, przełyk, żołądek, jelito, wątroba, trzustka (2 godziny). Morfologia serca i naczyń krwionośnych: aorta i jej odgałęzienia, krążenie systemowe i płucne, przepływ limfy (2 godziny). Mózg, rdzeń kręgowy, nerwy czaszkowe i rdzeniowe, sploty nerwowe (2 godziny). Narząd wzroku oraz narząd przedsionkowo-ślimakowy (2 godziny). Narządy układu moczowego i płciowego męskiego oraz żeńskiego (2 godziny). Anatomia powłoki wspólnej oraz jej wytworów (1 godzina). Treści kształcenia wykładów są uzupełnieniem dla treści kształcenia ćwiczeń.</p>			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W - wykład; liczba godzin: 15 LC – ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin: 15			
Metody dydaktyczne:	<p>Wykłady: autorskie prezentacje przedstawiające, skeletotopię, syntopię, holotopię i stratygrafię struktur oraz narządów zlokalizowanych w poszczególnych okolicach ciała a także ich szczegółową budowę anatomiczną. Omówienie budowy anatomicznej człowieka połączone z prezentacją zabiegów operacyjnych oraz procedur diagnostycznych ze szczególnym uwzględnieniem obrazowania warstwami.</p> <p>Ćwiczenia: prezentacja i opis utrwalonych narządów oraz układów narządów w odniesieniu do aspektów anatomii porównawczej, prezentacja dostępnych multimedialnych programów dydaktycznych, praca własna studentów Konsultacje poza regularnym cyklem zajęć - sposób organizacji konsultacji zostanie określony przez koordynatora przedmiotu na początku semestru.</p>			
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z zakresu biologii oraz anatomii uzyskana w szkole średniej			
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu. kierunkowego	Siła dla ef. kier*	
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	- zna i rozumie związki morfologiczne narządów tworzących układy	K_W01	2
	W2	- zna prawidłową morfologię oraz lokalizację struktur i narządów	K_W01	1
	W3	- zna i rozumie związek budowy anatomicznej poszczególnych narządów i struktur z patogenezą wybranych chorób	K_W01	3
	W4	- zna i rozumie znaczenie poszczególnych struktur i narządów w praktyce klinicznej	K_W01	1

Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	- umie rozpoznać poszczególne narządy i struktury organizmu	K_U01 K_U04	3 3
	U2	- zna i umie posługiwać się prawidłowym polskim mianownictwem anatomicznym oraz podstawową łacińską terminologią anatomiczną	K_U04	1
	U3	- umie określić ogólną przydatność funkcjonalną struktur anatomicznych	K_U06	2
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	- ma świadomość znaczenia wiedzy morfologicznej w diagnostyce i terapii chorób	K_K01	1
	K2	- jest gotów do uznania znaczenia wiedzy anatomicznej w procesie dalszej edukacji i jej związek z innymi dyscyplinami nauk biologicznych	K_K02	2
	K3	- jest gotów do dokończenia się przez całe życie a także potrzebę wymiany doświadczeń w środowisku zawodowym oraz z przedstawicielami innych dyscyplin	K_K02	3
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:		Podstawy budowy makroskopowej organizmu człowieka, lokalizacja narządów oraz struktur organizmu w odniesieniu do ich: skelotopii, holotopii, syntopii oraz stratygrafii; przestrzenne postrzeganie organizmu stanowiące podstawę do prowadzenia działań w zakresie inżynierii biomedycznej, analizy wyników badań obrazowych oraz ukazanie związku budowy anatomicznej poszczególnych struktur z patogenezą wybranych chorób.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:		Zaliczenie przedmiotu odbędzie się w postaci testu jednokrotnego wyboru składającego się ze 100 pytań. Pozytywną ocenę końcową student otrzyma po uzyskaniu minimum 51/100 punktów. Skala ocen: <51 punktów = 2.0 (niedostateczny) 51-60 punktów = 3.0 (dostateczny) 61-70 punktów = 3.5 (dość dobry) 71-80 punktów = 4.0 (dobry) 81-90 punktów = 4.5 (ponad dobry) 91-100 punktów = 5.0 (bardzo dobry) Nieobecność w czasie zaliczenia końcowego musi być usprawiedliwiona najpóźniej w ciągu tygodnia od ustania przyczyny nieobecności. Dla osób z usprawiedliwionymi nieobecnościami wyznaczony zostanie inny termin. Nieobecność nieusprawiedliwiona jest równoważna z utratą terminu (= 0 pkt.). Poza wskazanym sposobem weryfikacji efektów uczenia się, nie przewiduje się dodatkowych form. W sytuacji odgórnej zawieszenia realizacji zajęć w Uczelni i konieczności nauczania zdalnego, dopuszcza się inne metody weryfikacji realizowanych efektów uczenia w sposób adekwatny do sytuacji.		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:		Wpis do systemu eHMS oraz dokumentacja zawarta w „Teczce przedmiotu” (indywidualne karty oceny studentów, listy obecności, zestawy pytań dla form pisemnych i ustnych, prace pisemne studentów, regulamin przedmiotu).		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		Ocena końcowa z przedmiotu wpisywana do systemu eHMS: Ocena z testu = 100%		
Miejsce realizacji zajęć:		Centrum Medycyny Translacyjnej SGGW w Warszawie		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. Krechowicki A., Czerwiński F., Zarys anatomii człowieka, PZWL, 2019 2. Bochenek A., Reicher M., Anatomia człowieka, PZWL, 2010 3. Ciszek B., Aleksandrowicz R., Krasucki K., Anatomia człowieka. Repetytorium, PZWL, 201 4. Wskazane przez prowadzącego publikacje naukowe z zakresu omawianych treści kształcenia oraz prowadzonych w jednostce badań naukowych.				
UWAGI				

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy.

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,2 ECTS