

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0533.6.FIZ1.D.PAC	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	<i>Podstawy anatomii człowieka</i> <i>Base of anatomy</i>
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Fizyka
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia
1.4. Profil studiów*	Ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Mgr Tomasz Kuszewski
1.6. Kontakt	tomasz.kuszewski@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład: 30 h, ćwiczenia konwersatoryjne: 15 h	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia dydaktyczne w pomieszczeniach UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Egzamin (W), zaliczenie z oceną (L)	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład, prezentacje PPT, prezentacja suchych i mokrych preparatów anatomicznych	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	J. Sokołowska-Pituchowa i wsp., <i>Anatomia człowieka</i> , PZWL, Warszawa, 1983.
	uzupełniająca	J. Sobotta, <i>Atlas anatomii człowieka t. I i II</i> , Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław, 1994.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykład, konwersatorium

C1- Opanowanie wiedzy dotyczącej budowy aparatu ruchu (stawy, więzadła układ mięśniowy i szkieletowy).

C2- Opanowanie wiedzy z zakresu budowy i funkcji poszczególnych układów organizmu.

C3- Opanowanie wiedzy z zakresu funkcjonalnej anatomii układu nerwowego i narządów zmysłu.

4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

Wykład:

Plaszczyzny, osie, kierunki, podstawy terminologii, aparat ruchu - podstawowe pojęcia z zakresu osteologii, myologii i artrologii. Budowa i funkcja narządów i układów organizmu: gruczoły układu pokarmowego, położenie narządów względem otrzewnej, układ krwionośny, limfatyczny i dokrewny, budowa naczyń tętniczych, żylnych i włosowatych, główne odgałęzienia aorty, główne dopływy żyły głównej górnej i głównej dolnej, krążenie duże i małe, sieci "dziwne", podstawowe zagadnienia z zakresu neurologii, rozwój, budowa i funkcja rdzenia kręgowego i centralnego układu nerwowego, nerwy rdzeniowe i czaszkowe, układ komorowy, budowa i funkcje części współczulnej i przywspółczulnej układu autonomicznego, przebieg głównych dróg nerwowych, narządy zmysłów.

Konwersatorium:

Budowa kręgów szyjnych, piersiowych, lędźwiowych, kości krzyżowej i guzicznej; połączenia w obrębie kręgosłupa, ruchomość kręgosłupa, kręgosłup jako całość; budowa kostna żeber i mostka; połączenia w obrębie klatki piersiowej i jej ruchomość, klatka piersiowa jako całość; budowa kostna łopatki i obojczyka; połączenia w obrębie obręczy barkowej; kostna budowa ramienia, przedramienia i ręki; połączenia w obrębie kończyny górnej (staw ramienny, łokciowy, połączenia w obrębie przedramienia); budowa kostna obręczy miednicznej, budowa kostna uda, podudzia i stopy; połączenia w obrębie kończyny dolnej (staw biodrowy, kolanowy), kostna budowa mózgu i trzewioczaszki; połączenia w obrębie czaszki (wybrane szwy, chrząstkozrosty i kośćcizrosty), połączenia czaszki z kręgosłupem, czaszka jako całość. Przebieg i działanie mięśni grzbietu (powierzchnowych), klatki piersiowej (powierzchnowych i głębokich), mięśni brzucha; budowa, położenie i funkcja mięśnia sercowego (krążenie wieńcowe, układ bodźczo-przewodzący), budowa i funkcje narządów układu pokarmowego: jamy ustnej, gardła, przełyku, żołądka, jelita cienkiego i jelita grubego; budowa i funkcje narządów układu oddechowego: jamy nosowej, gardła, krtani, tchawicy, drzewa oskrzelowego oraz płuc; krtani jako narząd powstawania głosu; opłucna oraz jej znaczenie w mechanice oddychania płucnego; budowa i funkcje narządów układu moczowego: budowa nerek, moczowodów, pęcherza moczowego, cewki moczowej; proces powstawania moczu; budowa i funkcja układu rozrodczego: męskiego (jąder, najądrzy, nasieniowodów, pęcherzyków nasiennych, gruczołu krokowego, przewodu moczowo - płciowego) i żeńskiego (jajników, jajowodów, macicy i pochwy oraz sromu niewieściego, cykl jajnikowy i maciczny; CUN: mózgowie – podział, budowa zewnętrzna i wewnętrzna.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	posiada wiedzę z zakresu biologii i medycyny przydatną do studiowania wybranej specjalności	FIZ1A_W11
W02	posiada zakres wiedzy pozwalający wykorzystywać uznane źródła naukowe w celu pozyskania niezbędnych informacji	FIZ1A_W05
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	potrafi interpretować i wyjaśniać zależności ujęte w postaci wzorów, tabel, wykresów, schematów i stosować je w zagadnieniach praktycznych	FIZ1A_U12
U02	wykazuje umiejętność praktycznego zastosowania wiedzy fizycznej, biologicznej, chemicznej w zastosowaniach medycznych	FIZ1A_U04
U03	zna język angielski w stopniu niezbędnym do posługiwania się podstawową literaturą fachową w zakresie fizyki i nauk pokrewnych	FIZ1A_U13
U04	potrafi pracować w zespole i ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związane z pracą zespołową	FIZ1A_U16
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Jest gotów do systematycznego rozwijania wiedzy dotyczącej budowy i funkcjonowania organizmu człowieka oraz podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych w oparciu o informacje pochodzące z różnych źródeł.	FIZ1A_K04
K02	Jest gotów do dostrzegania znaczenia wiedzy z zakresu anatomii człowieka w praktycznym zastosowaniu wiedzy oraz uwzględniania społecznych aspektów i odpowiedzialności związanej z jej wykorzystaniem.	FIZ1A_K03

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jakie?)* np. test - stosowany w e-learningu		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	L	W	K	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L	W	C	L
W01	+				+																
W02	+				+																
W03	+				+																
W04	+				+																
U01	+				+																
U02	+				+																
U03	+				+																
U04	+				+																
K01	+				+																
K02	+				+																

*niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
Wykład (W)	3	co najmniej 50% i nie więcej niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4	ponad 70% i nie więcej niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania
konwer sat	3	co najmniej 50% i nie więcej niż 60% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	3,5	ponad 60% i nie więcej niż 70% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania

	4	ponad 70% i nie więcej niż 80% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	4,5	ponad 80% i nie więcej niż 90% łącznej liczby punktów możliwych do uzyskania
	5	ponad 90% liczby punktów możliwych do uzyskania

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	45	
<i>Udział w wykładach*</i>	30	
<i>Udział w konwersatorium*</i>	15	
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	55	
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	30	
<i>Przygotowanie konwersatorium*</i>	25	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100	
PUNKTY ECTS za przedmiot	4	

**niepotrzebne usunąć*

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....