

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0719-2FIZT-D45-PAC	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	PODSTAWY ANATOMII CZŁOWIEKA
	angielskim	BASE OF ANATOMY

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	FIZYKA TECHNICZNA
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Studia I stopnia inżynierskie
1.4. Profil studiów	Ogólnoakademicki
1.5. Specjalność	Fizyka medyczna
1.6. Jednostka prowadząca przedmiot	Instytut Biologii
1.7. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Jacek Kuchinka
1.8. Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Jacek Kuchinka
1.9. Kontakt	jacek.kuchinka@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Przynależność do modułu	specjalnościowy
2.2. Status przedmiotu	obowiązkowy
2.3. Język wykładowy	Polski
2.4. Semestry, na których realizowany jest przedmiot	III
2.5. Wymagania wstępne	Brak

3. FORMY, SPOSOBY I METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ

3.1. Formy zajęć	Wykład, konwersatorium	
3.2. Sposób realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Sposób zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną, egzamin	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład, prezentacje PPT, prezentacja suchych i mokrych preparatów anatomicznych	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Sokółowska - Pituchowa J. i wsp. "Anatomia człowieka", PZWL Warszawa 1983.
	uzupełniająca	1. Sobotta J. "Atlas anatomii człowieka" t. I i II, Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 1994.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY KSZTAŁCENIA

4.1. Cele przedmiotu

- 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

Wykłady:

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.

Ćwiczenia:

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 kościrozrosty), 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 bódźczo-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. Efekty kształcenia

kod	Student, który zaliczył przedmiot	Stopień nasycenia efektu kierunkowego [+] [++] [+++]	Odniesienie do efektów kształcenia	
w zakresie WIEDZY:			dla kierunku	dla obszaru
W01	Posiada podstawową wiedzę z zakresu biologii i medycyny przydatną do studiowania wybranej specjalności	+	FIZT1A_W06	X1A_W01
W02	Posiada podstawowy zakres wiedzy pozwalający wykorzystywać uznane źródła naukowe w celu pozyskania niezbędnych informacji	+	FIZT1A_W09	X1A_W01 X1A_W04
W03	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz znajomość regulacji prawnych związanych z wybraną specjalnością umożliwiające odpowiedzialne stosowanie nabytej wiedzy w pracy zawodowej	+	FIZT1A_W13	X1A_W06 X1A_W07 X1A_W08
W04	Ma elementarną wiedzę na temat projektowania ścieżki własnego rozwoju	+	FIZT1A_W14	X1A_W09
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:				
U01	Potrafi interpretować i wyjaśniać zależności ujęte w postaci wzorów, tabel, wykresów, schematów i stosować je w zagadnieniach praktycznych	+	FIZT1A_U07	X1A_U01 X1A_U02 X1A_U03
U02	Wykazuje umiejętność praktycznego zastosowania wiedzy fizycznej, biologicznej, chemicznej w zastosowaniach medycznych	+	FIZT1A_U16	X1A_U06 X1A_U08 X1A_U09
U03	Zna język angielski w stopniu niezbędnym do posługiwania się podstawową literaturą fachową w zakresie fizyki i nauk pokrewnych	+	FIZT1A_U18	X1A_U10
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:				
K01	Potrafi pracować w zespole i ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związane z pracą zespołową	+	FIZT1A_K02	X1A_K02
K02	Identyfikuje problemy związane z wykonywaniem zawodu, rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	+	FIZT1A_K06	X1A_K04 X1A_K05
K03	Rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i związaną z tym odpowiedzialność	+	FIZT1A_K08	X1A_K06

4.4. Kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia					
	na ocenę 3	na ocenę 3,5	na ocenę 4	na ocenę 4,5	na ocenę 5
W	Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny
K	Osiągnięcie <50 - 60) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <60 - 70) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <70 - 80) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <80 - 90) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny	Osiągnięcie <90 - 100) % wymogów sto- sowanych w metodach oceny

4.5. Metody oceny							
Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Projekt	Kolokwium	Zadania domowe	Referat Spra- wozdania	Dyskusje	Inne
	x(W)		x(K)				

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	55	
Udział w wykładach	30	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach... itd.	15	
Udział w konsultacjach	5	
Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym itp.	5	
Inne		
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	20	
Przygotowanie do wykładu	5	
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.	5	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium	10	
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa		
Opracowanie prezentacji multimedialnej		
Przygotowanie hasła do wikipedii		
Inne		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	75	
PUNKTY ECTS za przedmiot	3	

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

.....