

Nazwa jednostki prowadzącej kierunek:	Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku		
Nazwa kierunku:	Pielęgniarstwo		
Poziom kształcenia:	Licencjackie studia I stopnia		
Profil kształcenia	praktyczny		
Moduły wprowadzające / wymagania wstępne i dodatkowe	Student zna zagadnienia z zakresu biologii		
Nazwa modułu (przedmiotu lub grupa przedmiotów):	NAUKI PODSTAWOWE Anatomia Prawidłowa Człowieka		
Osoba(y) prowadząca(e):	Prof. L. Chyczewski Lek. Julia Mosiej		
Forma studiów /liczba godzin/liczba punktów ECTS:	Kod przedmiotu P-1-P-APC-	ETCS: 3	
	studia stacjonarne w/ów.	Studia niestacjonarne w/ów.	Liczba punktów ECTS
zajęcia zorganizowane:	30/30		2,5
praca własna studenta:	15		0,5
Bilans nakładu pracy studenta	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:		
	udział w wykładach	6x5h	1
	udział w ćwiczeniach	6x5h	1,5
	konsultacje	1x3h	-
	<b>RAZEM:</b>	48h	2,5
	Samodzielna praca studenta:		
	przygotowanie do ćwiczeń	6h	0,5
	przygotowanie tematów do samokształcenia	3h	
	przygotowanie do egzaminu	6h	
	<b>RAZEM:</b>	15h	0,5
Założenia i cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z budowa narządów i układów, ich topografia i funkcja, zrozumienie ich roli i funkcjonowania w żywym organizmie oraz zastosowanie zdobytej wiedzy w prawidłowej pracy		

	pielęgniarskiej. Określić miejsca wstrzyknięć domięśniowych, podskórnych i dożylnych	
<b>Efekty kształcenia:</b>		
<b>Symbol i numer przedmiotowego efektu kształcenia</b>	<b>Student, który zaliczy modul/przedmiot wie/umie/potrafi</b>	<b>Forma zajęć dydaktycznych</b>
<b>WIEDZA</b>		
EKP_W01	posługuje się mianownictwem anatomicznym;	A.W01
EKP_W02	omawia budowę ciała ludzkiego w podejściu topograficznym (kończyna górna, kończyna dolna, klatka piersiowa, brzuch, miednica, głowa, szyja oraz czynnościowym układ kostno-stawowy, układ mięśniowy, układ krążenia, układ oddechowy, układ pokarmowy, układ moczowo-płciowy, układ nerwowy, narządy zmysłów, powłoka wspólna;	A.W02
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
EKP_U01	posługuje się w praktyce mianownictwem anatomicznym oraz wykazuje znajomość topografii narządów ciała ludzkiego;	A.U01
EKP_U04	konstruuje wzór wykorzystania podstaw wiedzy anatomicznej w badaniu przedmiotowym;	A.U04
EKP_U10	zna problematykę leczenia krwią i środkami krwiozastępczymi;	A.U10
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE/POSTAWY</b>		
EKP_K02	systematycznie wzbogaca wiedzę zawodowa i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu;	D.K02
EKP_K06	rzetelnie i dokładnie wykonuje powierzone obowiązki zawodowe;	D.K06
<p><b>* FORMA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH</b>  W- wykład;  S- seminarium;  C- ćwiczenia;  ZP- zajęcia praktyczne;</p>		
<b>Forma zajęć/Metody dydaktyczne:</b>		
<p>Przedmiot jest realizowany w formie wykładów i ćwiczeń. Wykład z prezentacją multimedialną  Ćwiczenia – dyskusje nad materiałem przedstawionym na wykładach oraz w trakcie ćwiczeń.  Podczas ćwiczeń wykorzystywane są fantomy, atlasy, programy multimedialne oraz sprawdziany poziomu zrozumienia zagadnień.  Prezentacje materiału nauczania odbywa się z wykorzystaniem programów multimedialnych prezentujących budowę i topografię różnych narządów oraz różnych rodzajach obrazowania przyżyciowego (CT, RTG, MRI)</p>		

## METODY WERYFIKACJI OSIĄGNIĘCIA ZAMIERZONYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie wiedzy:

Nr efektu kształcenia	Metody weryfikacji efektu kształcenia	
	formujące	podsumowujące
A.W01	Ocena pracy studenta podczas ćwiczeń	Egzamin teoretyczny
A.W02	Weryfikacja rozumienia pojęć anatomicznych. Ocena praktyczna rozpoznawania budowy makroskopowej ciała ludzkiego	Egzamin teoretyczny
A.U01	Ocena pracy studenta podczas ćwiczeń	Egzamin teoretyczny
A.U04		Egzamin teoretyczny
A.U10	Ocena pracy studenta podczas ćwiczeń	
D.K02	Zadania wykonane indywidualnie	

TREŚCI PROGRAMOWE POSZCZEGÓLNYCH ZAJĘĆ		Liczba godzin
<b>WYKŁADY</b>	<i>Wykłady Wprowadzenie podstawowych pojęć z zakresu anatomii: komórka, tkanka, układ, narząd. Budowa ciała ludzkiego oraz jego układy. Okolice i linie ciała ludzkiego. Określenie orientacyjne w przestrzeni – płaszczyzny i osie ciała.</i>	2h
	<i>Układ kostno-stawowy – wiadomości podstawowe</i>	3h
	<i>Układ mięśniowy – wiadomości podstawowe</i>	3h
	<i>Narząd przedsionkowo – ślimakowy i narząd wzroku – wiadomości podstawowe</i>	2h
	<i>Układ nerwowy – wprowadzenie do neuroanatomii. Funkcja układu nerwowego; pojęcie neuronu, zwoju, splotu, drogi nerwowej. Podział układu nerwowego – ośrodkowy i obwodowy. Anatomia OUN wiadomości podstawowe</i>	5h
	<i>Układ krążeniowo-oddechowy – Budowa ogólna i znaczenie układu krążenia. Podział i znaczenie układu oddechowego. Oddychanie płucne i</i>	5h

	<p><i>tkankowe. Mechanizm oddychania.</i></p> <p><i>Układ pokarmowy. Ściany jamy brzusznej. Miejsca zmniejszonej oporności ścian. Ogólna budowa i funkcja układu pokarmowego. Gruczoły przewodu pokarmowego – czynność. Otrzewna. Stosunek narządów do otrzewnej. Jama otrzewnej.</i></p> <p><i>Układ moczowo-płciowy. Budowa miednicy mniejszej. Czynność układu moczowego. Budowa nefronu. Czynność układu płciowego. Topografia narządów miednicy mniejszej</i></p> <p><i>Układ endokryny – Rodzaje gruczołów i ich rola w organizmie. Budowa i położenie i czynność gruczołów wewnątrzwydzielniczych. Rodzaje hormonów i ich sposób działania.</i></p>	<p>5h</p> <p>3h</p> <p>2h</p>
<b>ĆWICZENIA</b>	<p><b>Osteologia</b> Osie, płaszczyzny, linie ciała. Ogólny podział kości, budowa kości. Kręgosłup – budowa kręgów i różnice pomiędzy poszczególnymi odcinkami kręgosłupa Klatka piersiowa – ogólna budowa: mostek, żebra, obojczyk Kości kończyny górnej i dolnej. Miednica – główne elementy budowy. Kości pneumatyczne Kości mózgowcowe, twarzoczaszki -wymienić. Czaszka noworodka</p> <p><b>Połączenia kości</b> Połączenia ściste: więzozrosty, chrząstkozrosty, kościorosty Połączenia wolne: stałe i niestałe składniki stawu Kości czaszki – połączenia ściste i wolne Kości kręgosłupa – połączenia ściste i wolne. Krzywizny kręgosłupa: lordoza, kifoza, skolioza. Połączenia kręgosłupa z czaszką Klatka piersiowa – połączenia stawowe żeber z mostkiem i kręgosłupem. Stawy kończyny górnej i jej obręczy Stawy kończyny dolnej. Budowa i połączenia miednicy.</p> <p><b>Układ mięśniowy</b> Budowa ogólna mięśni. Topografia i czynność poszczególnych grup mięśni. Mięśnie głowy: mimiczne i żwaczowe – m. żwacz, m. skroniowy. Mięśnie szyi: warstwy powierzchownej, środkowej, głębokiej – topografia i czynność. Mięśnie mostkowo</p>	<p>3h</p> <p>2h</p> <p>4h</p>

– obojczykowo-sutkowy.  
 Mięśnie grzbietu: powierzchowne i głębokie – topografia i czynność. Mięsień czworoboczny, m. najszerszy grzbietu, m. prostownik grzbietu.  
 Mięśnie klatki piersiowej: powierzchowne i głębokie – topografia i czynność. Mięsień piersiowy większy, mięsień zębaty przedni, mięśnie międzyżebrowe.  
 Przepona – budowa, czynność i jej znaczenie.  
 Mięśnie brzucha  
 Mięśnie kończyny górnej i obręcz barkowa – topografia i czynność. Mięsień naramienny, mięsień dwugłowy ramienia, mięsień trójgłowy ramienia, mięsień zginacz palców powierzchowny i głęboki, mięsień prostownik palców, m.ramiennie-promieniowy.  
 Mięśnie ręki  
 Mięśnie kończyny dolnej i obręcz miedniczna - topografia i czynność. Mięsień biodrowo-łędźwiowy, mięsień pośladkowy wielki, mięsień czworogłowy uda, mięsień przywodziciel wielki, mięsień dwugłowy uda, mięsień trójgłowy łydki  
 Mięśnie stopy  
 Ocena przydatności mięśni do wstrzyknięć domięśniowych.

### **Narządy zmysłów.**

Narząd wzroku

Budowa ścian i zawartość gałki ocznej. Aparat ochronny i ruchowy oka. Proces widzenia, adaptacja i akomodacja.

Narząd przedsionkowo-ślimakowy

Ucho zewnętrzne, środkowe, wewnętrzne – budowa.

### **Układ nerwowy ośrodkowy, obwodowy, autonomiczny.**

Nerwy czaszkowe – I-XII: nerwy i zakres unerwienia  
 Układ nerwowy autonomiczny: podział. Ośrodki układu współczulnego i przywspółczulnego. Podział układu nerwowego – ośrodkowy i obwodowy. Opis poszczególnych części mózgowia z uwzględnieniem podziału czynnościowego.

Opony mózgowia i rdzenia kręgowego. Płyn mózgowo-rdzeniowy i jego krążenie.

Unaczynienie mózgowia -koło tętnicze mózgu.

### **Układ krążenia**

Położenie serca w stosunku do innych narządów.  
 Budowa serca, zastawki serca, budowa ścian serca.  
 Osierdzie.

Krążenie duże i małe.

1h

5h

2h

<p><b>Układ naczyniowy i limfatyczny</b>  Krażenie małe i duże.  Aorta – położenie, podział i gałęzie.  Naczynia tętnicze głowy i szyi.  Naczynia tętnicze klatki piersiowej.  Naczynia tętnicze jamy brzusznej.  Naczynia tętnicze kończyny górnej.  Naczynia tętnicze kończyny dolnej.  Miejsca wyczuwalności tętna.  Żyła główna górna i dolna.  Żyły głębokie i powierzchowne kończyny górnej i dolnej – topografia naczyń żylnych istotnych klinicznie.  Układ limfatyczny. Aspekty onkologiczne.</p>	<p>3h</p>
<p><b>Układ oddechowy</b>  Jama nosowa i zatoki przynosowe – podział, budowa.  Gardło – podział.  Krtąń – położenie, podział, budowa.  Tchawica – położenie, podział, budowa.  Drzewo oskrzelowe – podział, budowa.  Płuca – budowa, podział na płaty i segmenty.  Wymiana gazowa.  Opłucna, jama opłucnowa.</p>	<p>2h</p>
<p><b>Układ pokarmowy</b>  Jama ustna, język, zęby – podział, budowa.  Ślinianki – położenie, czynność.  Gardło – położenie, budowa.  Przełyk – położenie, budowa, czynność.  Żołądek – położenie, budowa, czynność.  Jelito cienkie, dwunastnica – położenie, budowa, czynność. Jelito grube – części, budowa.  Otrzewna i jamy otrzewnej. Położenie narządów w stosunku do otrzewnej.  Wątroba – położenie, budowa, czynność, unaczynienie. Układ wrotny.  Pęcherzyk żółciowy – położenie, budowa, czynność.  Trzustka – położenie, budowa, czynność.  Śledziona – położenie, budowa, czynność.</p>	<p>3h</p>
<p><b>Układ moczowo – płciowo</b>  Nerki – położenie, budowa, czynność.  Moczowody  Pęcherz moczowy – położenie, budowa, czynność.  Cewka moczowa męska i żeńska – części, anatomiczne różnice w budowie.</p>	<p>2h</p>
<p><b>Układ płciowy.</b>  Układ płciowy żeński: Jajniki, jajowód, macica, pochwa – położenie, budowa, czynność.  Układ płciowy męski: Jądro, najądrze, nasieniowód,</p>	<p>2h</p>

	<p>pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy – położenie, budowa, czynność.</p> <p><b>Układ dokrewny</b>  Przysadka mózgowa – położenie, budowa, czynność.  Znaczenie osi podwzgórzowo – przysadkowej.  Szyszynka – położenie, czynność.  Tarczyca – położenie, budowa, czynność.  Przytarczyce – położenie, czynność.  Grasica – budowa, położenie, czynność.  Trzustka – część wewnątrzwydzielnicza  Nadnercza - położenie, budowa, czynność.  Jajniki – czynność dokrewna.  Jądra – czynność dokrewna</p>	1h
<b>SAMOKSZTAŁCENIE</b>	<p>1. Układ gruczołów dokrewnych organizmu człowieka, sprzężenie zwrotne, budowa poszczególnych gruczołów dokrewnych. 2. Anatomia gruczołu piersiowego, tkanka limfatyczna gruczołu piersiowego. 3. Anatomia narządów zmysłów. Rodzaje receptorów i ich działania. Ogólne działanie narządu powonienia. Ogólne działanie narządu smaku. Ogólne działanie narządu wzroku. Budowa gałki ocznej. Ogólne budowa narządu słuchu. Budowa ucha zewnętrznego, środkowego, wewnętrznego. Narząd dotyku. 4. Anatomia ośrodkowego układu nerwowego (mózgowie i rdzeń kręgowy) 5. Anatomia obwodowego układu nerwowego, nerwy, zwoje, objawy porażenia. 6. Elementy morfotyczne krwi, skład osocza wartości prawidłowe u kobiety i mężczyzny. Rola krwi. 7. Chłonka, rodzaje. Czynniki wpływające na krążenie chłonki. Budowa naczyń chłonnych. Budowa i topografia przewodu piersiowego i przewodu chłonnego prawego.</p>	5h
<b>Literatura podstawowa:</b>		
	Anatomia Człowieka – Sokołowska Pituchowa J	

	Anatomia Człowieka – Narkiewicz O., Moryś J 2. Anatomia czynnościowa – Maciejewski R., Tores K 3 Atlasy 1. Atlas Anatomii Człowieka tom I i II - Sobotta	
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
	1. Anatomia Człowieka – Bochenek A., Reicher M tom I- V 2. Anatomia układu ruchu i Anatomia narządów wewnętrznych i układu nerwowego tom I i II – Zofia Ignasiak	