



## Anatomia prawidłowa i radiologiczna

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Elektroradiologia
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Praktyczne
Poziom kształcenia	I stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	ZAKŁAD ANATOMII PRAWIDŁOWEJ i KLINICZNEJ CENTRUM BIOSTRUKTURY Warszawa, ul. Chałubińskiego 5, tel. i fax 629-52-83 e-mail : anatomy@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. Bogdan Cizek
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. Bogdan Cizek
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Prof. dr hab. Bogdan Cizek anatomy@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Pracownicy i doktoranci Zakładu Anatomii Prawidłowej i Klinicznej CB WUM w roku akademickim 2023/2024. Prowadzący zajęcia zostaną przedstawieni na pierwszych zajęciach.

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	1 rok, 1 i 2 semestr	Liczba punktów ECTS	6
<b>FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ</b>		<b>Liczba godzin</b>	<b>Kalkulacja punktów ECTS</b>
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		60	2,4
seminarium (S)		0	

**Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)

ćwiczenia (C)	60	2,4
e-learning (e-L)	0	
zajęcia praktyczne (ZP)	0	
praktyka zawodowa (PZ)	0	
<b>Samodzielna praca studenta</b>		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	30	1,2

### 3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie studentów z mianownictwem anatomicznym w języku polskim i łacińskim, z podstawowymi elementami prawidłowej budowy ciała ludzkiego w aspekcie jego rozwoju, wzajemnych relacji poszczególnych części, tkanek, narządów oraz nabycie umiejętności jej wykorzystania w odniesieniu do funkcjonowania układów i narządów w badaniach obrazowych: radiologicznych, CT, CBCT, MRI, USG)
C2	przygotowanie w drodze praktycznych ćwiczeń podstaw morfologicznych niezbędnych do rozpoznawania, opisanie struktur anatomicznych we współczesnych metodach obrazowania ciała ludzkiego takich jak badanie rentgenowskie, angiografia, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, PET-CT, PET-MRI
C3	Nabycie przez słuchaczy wiedzy która może być wykorzystana do poznania funkcji oraz porównania zmian w przypadkach prawidłowych i patologii posługując się różnymi poznanymi metodami jako bazy do nauki przedmiotów klinicznych Pogłębianie i utrwalanie wiedzy dotyczącej budowy organizmu człowieka oraz wdrażanie do samodzielnego wykorzystania wiedzy i umiejętności z zakresu budowy prawidłowej człowieka jako bazy do nauki przedmiotów klinicznych

### 4. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
<b>Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:</b>	
K_W01 K_W46 K_W47	Zna prawidłowe struktury komórek, tkanek, narządów i układów organizmu ludzkiego. W zakresie swoich kompetencji posiada wiedzę szczegółową dotyczącą rozpoznawania struktur anatomicznych w różnych badaniach obrazowych: zdjęciach rentgenowskich, obrazach tomografii komputerowej i jądrowego rezonansu magnetycznego oraz w badaniach ultrasonograficznych. Posiada wiedzę dotyczącą obrazu struktur anatomicznych prawidłowych w badaniach radiologicznych w różnych projekcjach oraz ich zmian w zależności od ułożenia pacjenta.
<b>Umiejętności – Absolwent potrafi:</b>	
K_U01	Potrafi interpretować wskazania do badania radiograficznego opisane w skierowaniu lekarskim.
<b>Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:</b>	
K_K01	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się.

### 5. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykłady	W1. Ogólna budowa ciała ludzkiego, budowa szkieletu, układy narządów. W2. Szkielet osiowy: Klatka piersiowa i kręgosłup.	K_W01 K_W46 K_W47

	<p>W3. Anatomia radiologiczna kręgosłupa.  W4. Budowa kończyny górnej.  W5. Anatomia radiologiczna kończyny górnej.  W6. Budowa kończyny dolnej.  W9-Wykład 9 Anatomia czaszki.  W10-Wykład 10 Anatomia radiologiczna czaszki.  W11-Wykład 11 Podział układu nerwowego, mózgowie układ komorowy. Kresomózgowie.  W12-Wykład 12 Anatomia warstwowa czaszki i mózgu (CT). Międzymózgowie, śródmózgowie, tyłomózgowie.  W13-Wykład 13 Anatomia warstwowa czaszki i mózgu (NMR). Naczynia OUN  W14-Wykład 14 Rdzeń kręgowy, budowa kanału kręgowego, nerw rdzeniowy, unaczynienie rdzenia kręgowego.  W15-Wykład 15 Główne ośrodki czynnościowe i drogi i anatomiczne aspekty badań neurofizjologicznych.  W16-Wykład 16 Topografia głowy i szyi, anatomia warstwowa trzewioczaszki i szyi.  W17-Wykład 17 Narządy zmysłów. Anatomiczne podstawy badań naczyniowych w zakresie głowy i szyi.  W18-Wykład 18 Powtórzenie wiadomości, przygotowanie do kolokwium  W19-Wykład 19 Topografia klatki piersiowej (śródpierście), płuca, anatomia warstwowa klatki piersiowej.  W20-Wykład 20 Budowa serca i jego unaczynienie koronarografia.  W21-Wykład 21 Anatomiczne podstawy rentgenodiagnostyki klatki piersiowej, echografii serca i badań elektrofizjologicznych.  W22-Wykład 22 Jama brzuszna jej podział, topografia jamy otrzewnej.  W23-Wykład 23 Anatomiczne podstawy badań kontrastowych narządów jamy brzusznej.  W24-Wykład 24 Anatomia warstwowa jamy brzusznej.  W25-Wykład 25 Anatomiczne podstawy ultrasonografii jamy brzusznej.  W26-Wykład 26 Przestrzeń zaotrzewnowa. Nerki. Układ moczowy. Narządy płciowe żeńskie.  W27-Wykład 27 Przestrzeń zaotrzewnowa. Nerki. Układ moczowy. Narządy płciowe męskie.  W28-Wykład 28 Anatomia radiologiczna przestrzeni zaotrzewnowej i miednicy mniejszej  W29-Wykład 29 Powtórzenie wiadomości, przygotowanie do kolokwium  W30-Wykład 30 Omówienie egzaminu.</p>	<p>K_U01  K_K01</p>
Seminaria		
Ćwiczenia	<p>C1- Ćwiczenie 1 Ogólna budowa ciała ludzkiego, osie i płaszczyzny, budowa szkieletu: szkielet osiowy, szkielet obręczy, szkielet kończyn, szkielet czaszki, rozpoznanie poszczególnych kości, Ogólne wiadomości o połączeniach kości  C2- Ćwiczenie 2 Klatka piersiowa i kręgosłup.. Połączenia kręgosłupa. Krążek międzykręgowy. Budowa żebra i mostka. Klatka piersiowa jako całość.  C3- Ćwiczenie 3 Anatomia radiologiczna kręgosłupa. Analiza RTG, kręgosłupa ch. Ocena anatomiczna w badaniu CT i MR Mięśnie grzbietu i klatki piersiowej.  C4- Ćwiczenie 4 Budowa kończyny górnej. Staw ramienny, łokciowy, promieniowo-nadgarstkowy, stawy ręki. Grupy topograficzne mięśni</p>	

	<p>kończyny. Przebieg głównych pni nerwowych i naczyniowych.</p> <p>C5- Ćwiczenie 5 Anatomia radiologiczna kończyny górnej. Ocena zdjęć RTG: stawy ramienne AP i osiowe. Obrazowanie stawów i grup mięśniowych w badaniach warstwowych. Stożek rotatorów. Angiografia kończyny górnej.</p> <p>C6- Ćwiczenie 6 Budowa kończyny dolnej. Staw biodrowy, kolanowy i skokowo-goleniowy. Grupy topograficzne mięśni kończyny. Przebieg głównych pni nerwowych i naczyniowych.</p> <p>C7- Ćwiczenie 7 Anatomia radiologiczna kończyny dolnej. Ocena zdjęć RTG: miednicy dorosłego i dziecka. Staw biodrowy: AP i osiowe. Staw kolanowy: projekcja AP i boczne oraz projekcje dodatkowe. Staw skokowo-goleniowy. RTG stopy. Obrazowanie stawów i grup mięśniowych w badaniach warstwowych. Angiografia kończyny dolnej.</p> <p>C8- Ćwiczenie 8 Kolokwium składa się z części praktycznej („szpilki”) oraz testu teoretycznego. Warunkiem zaliczenia jest pozytywne zaliczenie obu części. Niezaliczenie jednej części praktycznej lub teoretycznej oznacza nie zaliczenie danego zakresu materiału</p> <p>C9- Ćwiczenie 9 Kości czaszki. Mózgoczaszka. Podstawa (doły czaszki) i sklepienie czaszki. Twarzoczaszka. Oczodół. Jama nosowa. Położenie zatok obocznych nosa w kościach czaszki. Dół skroniowy i podskroniowy.</p> <p>C10- Ćwiczenie 10 Anatomia radiologiczna czaszki (rtg projekcja przednio-tylna, boczna i tylna-jamowa). Uwidocznienie zatok obocznych nosa. Piramida kości skroniowej. Pantomografia i zdjęcia zębów. Korona, szyjka, korzeń zęba. Tomografia komputerowa głowy – okno kostne.</p> <p>C11- Ćwiczenie 11 Budowa ogólna układu nerwowego. Budowa neuronu. Pojęcie włókien istoty białej. Pojęcia: mózgu. Opony ośrodkowego układu nerwowego oraz przestrzenie oponowe. Kresomózgowie. Budowa półkuli mózgu. Kora. Obrazy kresomózgowia w CT i MRI (przekroje strzałkowe, czołowe i poprzeczne).</p> <p>C12- Ćwiczenie 12 Międzymózgowie. Podział międzymózgowia. Komora III. Śródmózgowie. Obrazy międzymózgowia i śródmózgowia w CT i MRI (przekroje strzałkowe, czołowe i poprzeczne). Tyłomózgowie wtórne. Komora IV. Mózdzek. Obrazy tyłomózgowia wtórnego i rdzeniomózgowia w CT i MRI (przekroje strzałkowe, czołowe i poprzeczne).</p> <p>C13- Ćwiczenie 13 Rdzeń kręgowy. Budowa zewnętrzna rdzenia kręgowego. Przekrój rdzenia kręgowego. Nerw rdzeniowy. Obrazy rdzenia kręgowego w MRI (przekroje strzałkowe, czołowe i poprzeczne). Unaczynienie ośrodkowego układu nerwowego. Koło tętnicze. Układ kręgowo-podstawny. Położenie koła Willisa w przestrzeni oponowej (podpajęczynówkowej). Topografia tętnic mózgowia. Zatoki żyłne opony twardej. Żyła szyjna wewnętrzna. Obrazy naczyń ośrodkowego układu nerwowego w angiografii klasycznej, MRI, CT.</p> <p>C14- Ćwiczenie 14 Układy czynnościowe ośrodkowego układu nerwowego. Przebieg dróg przez poszczególne części mózgowia i rdzenia kręgowego. Położenie poszczególnych neuronów w układzie nerwowym. Drogi ruchowe: droga korowo-jądrowa, droga korowo-rdzeniowa. Pojęcie uszkodzenia dróg ruchowych - porażenie spastyczne (uszkodzenie neuronu ośrodkowego) oraz wiotkie (uszkodzenie neuronu obwodowego). Porażenie ośrodkowe i obwodowe nerwu twarzowego. Drogi czuciowe: droga czucia bólu i temperatury, drogi wstępujące sznurów tylnych. Droga wzrokowa. Droga słuchowa. Anatomia włókien dróg ośrodkowego układu nerwowego w MRI (traktografia). Nerwy czaszkowe, Położenie jąder nerwów czaszkowych</p>	
--	---	--

	<p>względem części pnia mózgu.</p> <p>C15- Ćwiczenie 15 Budowa szyi. Mięśnie: mięsień mostkowo-obojczykowo-sutkowy, mięsień szeroki szyi. Mięśnie pochyłe: przedni, środkowy i tylny oraz szczeliny: przednia i tylna szczelina mięśni pochyłych. Trójkąt tętnicy szyjnej. Mięśnie przedkręgosłupowe. Pęczek naczyniowo-nerwowy wspólny. Tętnice kręgosłupowe. Przestrzenie międzypowięziowe szyi. Krtań. Tchawica. Przełyk. Gruczoł tarczowy. Miejsce wyczuwania tętna na szyi. Obrazy MRI i CT struktur szyi (przekrój poziomy, czołowy i strzałkowy).</p> <p>C16- Ćwiczenie 16 Budowa ogólna głowy. Budowa i zawartość oczodołu. Jama ustna . Ślinianki. Jama nosowa). Gardło Tętnica szyjna zewnętrzna.</p> <p>C17- Ćwiczenie 17 Miejsce wyczuwania tętna na twarzy. Podstawowe pojęcia z zakresu narządów zmysłów. Narząd wzroku. Narząd słuchu i równowagi. Obrazy CT, MRI głowy oraz odniesienie ich do struktur mózgowia.</p> <p>C18- Ćwiczenie 18 Kolokwium składa się z części praktycznej („szpilki”) oraz testu teoretycznego Warunkiem zaliczenia jest pozytywne zaliczenie obu części. Niezaliczenie jednej części praktycznej lub teoretycznej oznacza nie zaliczenie danego zakresu materiału</p> <p>C19- Ćwiczenie 19 Anatomia ściany klatki piersiowej: powtórzenie z zakresu szkieletu klatki piersiowej, pojęcie i zawartość przestrzeni międzyżebrowej. Mięśnie klatki piersiowej. Przepona. Ruchomość klatki piersiowej. Topografia klatki piersiowej. Opłucna. Tchawica. Oskrzela. Płuca.</p> <p>C20- Ćwiczenie 20 Anatomia serca. Położenie serca. Anatomia jam serca. Budowa ściany serca: wsierdzie, śródśierdzie, nasierdzie, osierdzie. Pojęcie osierdzia, zatoki osierdzia. Budowa zastawek. Unaczynienie mięśnia sercowego. Wizualizacja naczyń wieńcowych w koronarografii. Krążenie małe i duże (systemowe). MRI serca.</p> <p>C21- Ćwiczenie 21 Przełyk. Gruczoł piersiowy. Obrazowanie gruczołu stukowego (mammografia). Rozpoznawanie struktur anatomicznych klatki piersiowej na zdjęciach RTG (projekcja przednio-tylna, boczna i skośna), CT i MRI (przekroje czołowe, strzałkowe i poziome). Oglądanie badania echograficznego. Powtórzenie materiału z zakresu klatki piersiowej.</p> <p>C22- Ćwiczenie 22 Anatomia jamy brzusznej /część 1/. Anatomia ściany jamy brzusznej: mięśnie i ich rozciągna. Miejsca zmniejszonego oporu ściany jamy brzusznej oraz implikacje kliniczne (przepukliny). Kanał pachwinowy – ograniczenia (relacja do kanału udowego). Układ narządów w jamie brzusznej. Otrzewna- ścienna i trzewna. Pojęcie krezki i więzadła w zakresie otrzewnej. Pojęcie narządu zewnątrz i wewnątrzotrzewnowego. Zachyłki otrzewnej – definicja, położenie torby sieciowej.</p> <p>C23- Ćwiczenie 23 Anatomia jamy brzusznej /część 2/. Żołądek – topografia, funkcja. Jelito cienkie. Dwunastnica – położenie oraz rzut na szkielet. Jelito czcze, jelito kręte – położenie, funkcja, unaczynienie i unerwienie. Krezka jelita cienkiego. Jelito grube – części, położenie, funkcja, stosunek do otrzewnej, krezka esicy, unaczynienie i unerwienie. Badania kontrastowe przewodu pokarmowego.</p> <p>C24- Ćwiczenie 24 Anatomia jamy brzusznej /część 3/. Trzustka. Przewód trzustkowy. Wątroba. Drogi żółciowe zewnątrzwątrobowe oraz ich odniesienie do przewodu trzustkowego. Badania kontrastowe dróg żółciowych. Żyła wrotna Żyły wątrobowe. Unaczynienie tętnicze wątroby (t.wątrobowa właściwa). Unaczynienie pozostałych narządów jamy brzusznej (gałęzie nieparzyste aorty brzusznej). Anatomia palpacyjna jamy brzusznej.</p>	
--	---	--

	<p>C25- Ćwiczenie 25 Anatomia radiologiczna narządów jamy brzusznej – ciąg dalszy. Obrazy CT i MRI narządów jamy brzusznej. Badania kontrastowe, enterokliza. Badania obrazowe naczyń zaopatrujących narządy jamy brzusznej (angiografia, angio – MR, angio – CT). Badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej.</p> <p>C26- Ćwiczenie 26 Przestrzeń zaotrzewnowa. Ograniczenia przestrzeni zaotrzewnowej. Nadnercza. Moczowody. Pęcherz . Cewka. Anatomia dna miednicy – przepona miednicy oraz przepona moczowo-płciowa (wzajemne położenie). Stosunek cewki moczowej do mięśni dna miednicy. Narządy przestrzeni zaotrzewnowej w badaniach obrazowych CT, MRI, urografia.</p> <p>C27- Ćwiczenie 27 Narządy płciowe. Powtórzenie budowy miednicy kostnej. Narządy płciowe męskie. Najądrze. Nasieniowód. Powrózek nasienny . Gruczoł krokowy. Przewód wytryskowy. Płciowy odcinek cewki moczowej męskiej. Budowa prącia. Przebieg cewki moczowej męskiej przez prącie.</p> <p>C28- Ćwiczenie 28 Narządy płciowe żeńskie. Jajnik. Macica. Szyjka macicy. Pochwa. Przesionek pochwy. Położenie wzajemne narządów płciowych w miednicy małej. Przekrój pośrodkowy miednicy mniejszej – obrazy MRI oraz przekroje anatomiczne.</p> <p>C29- Ćwiczenie 29 Kolokwium składa się z części praktycznej („szpilki”) oraz testu teoretycznego. Warunkiem zaliczenia jest pozytywne zaliczenie obu części. Niezaliczenie jednej części praktycznej lub teoretycznej oznacza nie zaliczenie danego zakresu materiału</p> <p>C30- Ćwiczenie 30 Powtórzenie wiadomości przygotowanie do egzaminu.</p>	
--	---	--

## 6. LITERATURA

### Obowiązkowa

- 1/ Anatomia Człowieka W. Woźniak Urban & Partner Wrocław 2001/2003
- 2/ Anatomia Człowieka W. Sylwanowicz (red. Sokołowska Pituchowa) PZWL
- 3/ Atlas Anatomii Radiologicznej B. Daniel PZWL
- 4/ Kieszonkowy atlas anatomii radiologicznej w przekrojach tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego tom I-II Medipage, Warszawa 2007, wyd. 1
- 5/ Anatomia ośrodkowego układu nerwowego H. Dobaczewska, Wyd AM w Warszawie (wybrane rozdziały)
- 6/ Anatomia kliniczna głowy i szyi. R.Aleksandrowicz, B.Ciszek, PZWL wyd.1 (wybrane zagadnienia)
- 7/ Strona Zakładu Anatomii Prawidłowej i Klinicznej, dostępne są tam atlasy radiologiczne
- 8/ Atlas klasyczny do wyboru z listy:
  - a/ Bertolini Atlas Anatomii PZWL dowolne wydanie
  - b/ Frank H. Netter Atlas Anatomii Człowieka Urban & Partner 2003
  - c/ Kiss Atlas Anatomii PZWL dowolne wydanie
  - d/ Petra Kopf-Maier Atlas Anatomii Człowieka PZWL 2003
  - e/ Sinielnikow Atlas Anatomii dowolne wydanie
  - f/ Sobotta Atlas Anatomii Człowieka T I-II Urban&Partner lub inne dowolne wydanie
- 9/Radiopedia

### Uzupełniająca

## 7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
--	--	----------------------

K_W01 K_W46 K_W47  K_U01  K_K01	Uczestnictwo w wykładach i ćwiczeniach Obserwacja pracy studenta na zajęciach	Sprawdzian (kolokwium) podsumowujący wiedzę po każdym zakończonym cyklu tematycznym w formie pisemnej I praktycznej- 65% prawidłowych odpowiedzi Przedmiot kończy się egzaminem testowym i praktycznym na ocenę. Uzyskanie $\geq 65\%$ poprawnych odpowiedzi Weryfikacja obejmuje wszystkie kategorie obszarów (wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne).
---	--	---

## 8. INFORMACJE DODATKOWE

### weryfikacja efektów

Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych: oceniane są na podstawie obserwacji studenta na zajęciach, analizując aktywność i zaangażowanie na zajęciach.

Studenci zobowiązani są do opanowania przewidzianych programem wiadomości wg planu podanego celem sprawdzenia umiejętności logicznej interpretacji materiału podawanego na wykładach, ćwiczeniach.

Materiał podzielony jest na 3 cykle tematyczne:

- Osteologia, kończyny
- Mózgowie, Głowa i szyja, narządy zmysłów
- Jamy ciała

Cykl tematyczny kończy się kolokwium teoretycznym i praktycznym.

Ewentualny drugi termin - poprawkowy - może mieć miejsce w terminie wyznaczonym przez Zakład. Pozytywną ocenę student uzyskuje po otrzymaniu 65% prawidłowych odpowiedzi z każdej części kolokwium. W przypadku niezaliczenia jednej z części student zdaje tylko niezaliczoną część.

Termin trzeci (w przypadku niezaliczenia dwóch poprzednich terminów) ma miejsce przed sesją egzaminacyjną pod koniec semestru po zakończeniu kursu anatomii (forma tego zaliczenia może być ustna lub pisemna)

Zakład nie przewiduje organizowanie dodatkowych terminów zaliczeń.

Dopuszczalna jest usprawiedliwiona nieobecność na nie więcej niż jednym ćwiczeniu z każdego cyklu tematycznego.

Odrabianie ćwiczeń z inną grupą jest niemożliwe.

Większa liczba nieobecności uniemożliwia przystąpienie do kolokwium. Osoby te zdają kolokwium w trybie zaliczenia dopuszczającego do egzaminu

Warunkiem zaliczenia roku i dopuszczenia do egzaminu z Anatomii jest czynny udział w wykładach i ćwiczeniach oraz uzyskanie zaliczenia z każdego cyklu tematycznego lub dopuszczenia do egzaminu.

Egzamin praktyczny i testowy (obejmuje cały materiał ćwiczeniowy i wykładowy)

Egzamin z Anatomii odbywa się w sesji letniej i składa się z części praktycznej i teoretycznej - testowej. Warunkiem zdania egzaminu jest pozytywne zaliczenie obu części. Nie zaliczenie jednej części praktycznej lub teoretycznej oznacza ocenę niedostateczną z całości egzaminu.

W celu obiektywnego potwierdzenia wiedzy i umiejętności należy uwzględnić odpowiednie stopniowanie wynikające z określonych kryteriów oceny

ocena kryteria

2,0 (ndst) Brak osiągnięć zakładanych efektów kształcenia, stopień opanowania mniejszy/równy

64%

3,0 (dost) Osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, z pominięciem niektórych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy 65%-75%

3,5 (ddb) Osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, z pominięciem niektórych aspektów lub z poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy 76%-85%

4,0 (db) Osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, z pominięciem niektórych aspektów lub z

**UWAGA**

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów  
Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich

**Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**

**(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy 86%-91%

4,5 (pdb) Osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, z pominięciem niektórych aspektów lub z

poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy 92%-95%

5,0 (bdb) Osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, z pominięciem niektórych aspektów lub z

poważnymi nieścisłościami, stopień opanowania wiedzy 95%-100%

**Informacja**

Wszystkich Studentów przebywających na terenie Zakładu Anatomii Prawidłowej i Klinicznej obowiązuje bezwzględny nakaz przestrzegania przepisów BHP i PPOż, zakaz palenia tytoniu i wyrobów tytoniowych oraz przyjmowania środków psychoaktywnych jak również używania telefonów komórkowych oraz innych przekazników informacji umożliwiających nagrywanie, fotografowanie.

Wprowadzanie osób postronnych na teren Zakładu (sale dydaktyczne) jest niedozwolone.

Wykłady, ćwiczenia i prezentacje multimedialne wykorzystywane podczas zajęć z Anatomii stanowią własność intelektualną i tym samym objęte są prawem autorskim. Zabrania się wykonywanie zdjęć i/lub nagrywanie-kopiowanie przy użyciu jakiegokolwiek sprzętu elektronicznego oraz ich, przetwarzanie i rozpowszechnianie w całości lub we fragmentach bez zgody autorów.

Złamanie tego zakazu powoduje automatyczne skierowanie sprawy do Komisji Dyscyplinarnej Uczelni.

Przed wejściem na zajęcia student jest zobowiązany pozostawić ubranie wierzchnie w szatni.

Ćwiczenia z anatomii odbywają się w salach dydaktycznych na terenie Zakładu Anatomii Prawidłowej i Klinicznej.

W salach dydaktycznych obowiązuje bezwzględny zakaz wnoszenia produktów spożywczych, co równoznaczne jest z zakazem ich spożywania.

W salach ćwiczeniowych przebywają tylko studenci WUM odbywający aktualnie zajęcia (student jest odpowiedzialny za swoje rzeczy osobiste. W przypadku ich uszkodzenia lub kradzieży Zakład nie ponosi odpowiedzialność), przewidywane programem nauczania lub w innych określonych oddzielnymi ogłoszeniami posiadający legitymację oraz identyfikator.

W czasie trwania ćwiczeń studenci nie opuszczają sal dydaktycznych.

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM



**Załącznik nr 4B do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów**  
**(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**