

**Formularz opisu przedmiotu (formularz sylabusu) na studiach wyższych,
doktoranckich, podyplomowych i kursach doszkalających**

A. Ogólny opis przedmiotu

Nazwa pola	Komentarz
Nazwa przedmiotu	Histologia tkanek Tissue Histology
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii Wydział Lekarski Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Jednostka, dla której przedmiot jest oferowany	Wydział Lekarski Collegium Medicum UMK Kierunek lekarski Studia jednolite magisterskie stacjonarne
Kod przedmiotu	1600-LekM11MFTHIT-J
Kod ISCED	0912
Liczba punktów ECTS	1,5
Sposób zaliczenia	ćwiczenia: zaliczenie bez oceny egzamin końcowy z modułu: na ocenę
Język wykładowy	polski
Określenie, czy przedmiot może być wielokrotnie zaliczany	nie
Przynależność przedmiotu do grupy przedmiotów	przedmiot obligatoryjny Moduł: Morfologia i funkcja tkanek i narządów
Całkowity nakład pracy studenta/słuchacza studiów podyplomowych/uczestnika kursów doszkalających	1. Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi: - udział w wykładach: 8 h - udział w ćwiczeniach: 12 h - konsultacje: 5 h Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi: 25 h (1 ECTS) 2. Bilans nakładu pracy studenta: - przygotowanie do ćwiczeń: 2 h - przygotowanie do kolokwium końcowego: 1,5 h - przygotowanie do zaliczenia praktycznego: 1h - przygotowanie do egzaminu: 3h - czytanie wskazanej literatury: 4 h - udział w wykładach: 8 h - udział w ćwiczeniach: 12 h - konsultacje: 5 h Łączny nakład pracy studenta wynosi 37,5 h (1,5 ECTS) 3. Nakład pracy związany z prowadzonymi badaniami naukowymi: - czytanie literatury związanej z najnowszymi osiągnięciami w dziedzinie histologii: 1 h - udział w wykładach (z uwzględnieniem najnowszej literatury) 2 h

	<p>- udział w ćwiczeniach (z uwzględnieniem najnowszej literatury) 2 h</p> <p>- konsultacje (z uwzględnieniem najnowszej literatury): 5 h</p> <p>Łączny nakład pracy związany z prowadzonymi badaniami naukowymi wynosi: 10 h (0,4 ECTS)</p> <p>4. Czas wymagany do przygotowania się i do uczestnictwa w procesie oceniania:</p> <p>- przygotowanie do ćwiczeń: 2 h</p> <p>- przygotowanie do kolokwium końcowego: 1,5 h</p> <p>- przygotowanie do zaliczenia praktycznego: 1h</p> <p>- przygotowanie do egzaminu: 3h</p> <p>Łączny nakład pracy wymagany do przygotowania się i do uczestnictwa w procesie oceniania wynosi: 7,5 h (0,3 ECTS)</p> <p>5. Bilans nakładu pracy studenta o charakterze praktycznym:</p> <p>- udział w ćwiczeniach: 12 h (0,48 ECTS)</p> <p>6. Czas wymagany do odbycia obowiązkowej praktyki: nie dotyczy</p>
Efekty kształcenia – wiedza	<p>W1: Opisuje mianownictwo histologiczne w języku polskim i angielskim (AK_W01)</p> <p>W2: Omawia mikroarchitekturę tkanek oraz narządów (AK_W05)</p>
Efekty kształcenia – umiejętności	<p>U1: Obsługuje mikroskop optyczny w zakresie podstawowym oraz z użyciem immersji (AK_U01)</p> <p>U2: Rozpoznaje na preparatach histologicznych narządy, tkanki i struktury komórkowe (AK_U02)</p> <p>U3: Posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem histologicznym (AK_U05)</p>
Efekty kształcenia – kompetencje społeczne	<p>K1: Posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego doksztalcania się (K_K01)</p> <p>K2: Posiada nawyk i umiejętność stałego doksztalcania się (K_K08)</p>
Metody dydaktyczne	<p>Wykład:</p> <p>Metody dydaktyczne eksponujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pokaz <p>Metody dydaktyczne podające:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład informacyjny (konwencjonalny) <p>Ćwiczenia:</p> <p>Metody dydaktyczne poszukujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ćwiczeniowa
Wymagania wstępne	<p>Student rozpoczynający kształcenie z przedmiotu Histologia powinien posiadać podstawową wiedzę biologiczną.</p>
Skrócony opis przedmiotu	<p>Histologia jest nauką o budowie, rozwoju i funkcji tkanek, narządów i układów. Umożliwia poznanie elementów budowy mikroskopowej i funkcji poszczególnych rodzajów tkanek oraz narządów w powiązaniu z ich czynnościami. Poznanie i doskonalenie zasad prawidłowego prowadzenia obserwacji mikroskopowych i poprawnej interpretacji obrazu spod mikroskopu stanowi również podstawę do poszerzania wiedzy z innych przedmiotów np. patomorfologii czy fizjologii.</p>
Pełny opis przedmiotu	<p>Wykłady mają na celu zapoznanie studentów z aktualnym stanem wiedzy z zakresu histologii ogólnej.</p> <p>Tematy wykładów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tkanka nabłonkowa 2. Tkanka mięśniowa 3. Tkanka łączna właściwa 4. Tkanka łączna oporowa

	<p>5. Krew i limfa 6. Tkanka nerwowa i glejowa</p> <p>Celem ćwiczeń jest pogłębianie i uzupełnianie wiedzy prezentowanej na wykładach poprzez aktywny udział w dyskusji nad danym zagadnieniem. W trakcie ćwiczeń student uczy się również rozpoznawania preparatów histologicznych.</p> <p>Tematy ćwiczeń:</p> <p>1. Tkanka nabłonkowa. Tkanka mięśniowa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nabłonek gruczołowy, typy wydzielania, odnowa komórek nabłonkowych - Mechanizm skurczu komórek mięśni poprzecznie prążkowanych szkieletowych i serca - Mechanizm skurczu komórek mięśni gładkich - Oglądanie preparatów histologicznych <p>2. Tkanka łączna właściwa i oporowa. Tkanka nerwowa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charakterystyka, klasyfikacja oraz biosynteza włókien kolagenowych - Charakterystyka istoty podstawowej tkanki łącznej właściwej i oporowej - Kościotworzenie na podłożu łącznotkankowym - Kościotworzenie na podłożu chrzęstnym - Osłonka mielinowa, mielinizacja - Oglądanie preparatów histologicznych <p>3. Krew.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oglądanie preparatów histologicznych (rozmaży krwi) - Zaliczenie praktyczne przedmiotu - Kolokwium końcowe
Literatura	<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1) Sawicki W., Malejczyk J. Histologia. PZWL, Warszawa 2012, wyd. VI</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1) Young B., Lowe J.S., Stevens A., Heath J.W. (red. wyd. pol. J. Malejczyk), WHEATER Histologia. Podręcznik i atlas. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010, wyd. I</p>
Metody i kryteria oceniania	<p>Metody oceniania:</p> <p>Ćwiczenia: Cotygodniowy sprawdzian pisemny: ćwiczenia: W1, W2, K1, K2 (zal \geq 56%) Praktyczne zaliczenie przedmiotu: (0-10 punktów; \geq 56%): U1,U2, U3 Kolokwium końcowe, test: (0-25 punktów; zal \geq 56%): W1, W2, K1, K2 Wykłady: Egzamin pisemny w ramach modułu: (0-100 punktów; \geq 56%) W1, W2 Przedłużona obserwacja: K1,K2</p> <p>Kryteria oceniania</p> <p>Ćwiczenia: Warunkiem zaliczenia ćwiczeń (zaliczenie bez oceny) jest uzyskanie pozytywnych wyników z cotygodniowych sprawdzianów obejmujących materiał z zajęć poprzednich, kolokwium końcowego z przedmiotu oraz praktycznego rozpoznawania preparatów</p>

	histologicznych. Wykład: Warunkiem przystąpienia do egzaminu końcowego z modułu: Morfologia i funkcja tkanek i narządów jest osiągnięcie właściwych efektów kształcenia oraz zaliczenie wszystkich przedmiotów wchodzących w skład modułu.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

B) Opis przedmiotu i zajęć cyklu

Nazwa pola	Komentarz
Cykl dydaktyczny, w którym przedmiot jest realizowany	Semestr I (zimowy)
Sposób zaliczenia przedmiotu w cyklu	Zaliczenie bez oceny
Forma(y) i liczba godzin zajęć oraz sposoby ich zaliczenia	wykłady: 8 h - zaliczenie bez oceny ćwiczenia: 12 h - zaliczenie bez oceny
Imię i nazwisko koordynatora/ów przedmiotu cyklu	prof. dr hab. Alina Grzanka
Imię i nazwisko osób prowadzących grupy zajęciowe przedmiotu	prof. dr hab. Alina Grzanka, dr hab. Agnieszka Żuryń, dr Anna Droźniewska, dr Magdalena Izdebska, dr Maciej Gagat
Atrybut (charakter) przedmiotu	przedmiot obligatoryjny Moduł: Morfologia i funkcja tkanek i narządów
Grupy zajęciowe z opisem i limitem miejsc w grupach	wykład: cały rok ćwiczenia: grupy po 10-14 osób
Terminy i miejsca odbywania zajęć	Terminy i miejsca odbywania zajęć są podawane przez Dział Dydaktyki Collegium Medicum
Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Nie dotyczy
Strona www przedmiotu	Nie dotyczy
Efekty kształcenia, zdefiniowane dla danej formy zajęć w ramach przedmiotu	Wykład: Efekty kształcenia- wiedza W1: Opisuje mianownictwo histologiczne w języku polskim i angielskim (AK_W01) W2: Omawia mikroarchitekturę tkanek (AK_W05) Efekty kształcenia - kompetencje społeczne K1: Posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się (K_K01) K2: Posiada nawyk i umiejętność stałego dokształcania się (K_K08) Ćwiczenia: Efekty kształcenia- wiedza W1: Opisuje mianownictwo histologiczne w języku polskim i angielskim (AK_W01) W2: Omawia mikroarchitekturę tkanek (AK_W05) Efekty kształcenia - umiejętności: U1: Obsługuje mikroskop optyczny w zakresie podstawowym oraz z użyciem immersji (AK_U01) U2: Rozpoznaje na preparatach histologicznych tkanki i struktury komórkowe (AK_U02)

	<p>U3: Posługuje się w mowie i piśmie mianownictwem histologicznym (AK_U05)</p> <p>Efekty kształcenia - kompetencje społeczne</p> <p>K1: Posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się (K_K01)</p> <p>K2: Posiada nawyk i umiejętność stałego dokształcania się (K_K08)</p>
<p>Metody i kryteria oceniania danej formy zajęć w ramach przedmiotu</p>	<p>Metody oceniania:</p> <p>Cotygodniowy sprawdzian pisemny: ćwiczenia: W1, W2, K1, K2 (zal, nzal)</p> <p>Praktyczne zaliczenie przedmiotu: (0-10 punktów; $\geq 56\%$): U1, U2, U3</p> <p>Kolokwium końcowe, test: (0-25 punktów; $\geq 56\%$): W1, W2, K1, K2 (zal, nzal)</p> <p>Wykłady:</p> <p>Egzamin pisemny w ramach modułu: (0-100 punktów; $\geq 56\%$) W1, W2</p> <p>Przedłużona obserwacja: K1, K2</p> <p>Kryteria oceniania:</p> <p>Ćwiczenia:</p> <p>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń (zaliczenie bez oceny) jest uzyskanie pozytywnych wyników z cotygodniowych sprawdzianów obejmujących materiał z zajęć poprzednich, kolokwium końcowego z przedmiotu oraz praktycznego rozpoznawania preparatów histologicznych.</p> <p>Wykład:</p> <p>Warunkiem przystąpienia do egzaminu końcowego z modułu: Morfologia i funkcja tkanek i narządów jest osiągnięcie właściwych efektów kształcenia oraz zaliczenie wszystkich przedmiotów wchodzących w skład modułu.</p>
<p>Zakres tematów</p>	<p>Tematy wykładów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tkanka nabłonkowa 2. Tkanka mięśniowa 3. Tkanka łączna właściwa 4. Tkanka łączna oporowa 5. Krew i limfa 6. Tkanka nerwowa i glejowa <p>Tematy ćwiczeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tkanka nabłonkowa. Tkanka mięśniowa <ul style="list-style-type: none"> - Nabłonek gruczołowy, typy wydzielania, odnowa komórek nabłonkowych - Mechanizm skurczu komórek mięśni poprzecznie prążkowanych szkieletowych i serca - Mechanizm skurczu komórek mięśni gładkich - Oglądanie preparatów histologicznych 2. Tkanka łączna właściwa i oporowa. Tkanka nerwowa <ul style="list-style-type: none"> - Charakterystyka, klasyfikacja oraz biosynteza włókien kolagenowych - Charakterystyka istoty podstawowej tkanki łącznej właściwej i oporowej - Kościotworzenie na podłożu łącznotkankowym - Kościotworzenie na podłożu chrzęstnym - Osłonka mielinowa, mielinizacja - Oglądanie preparatów histologicznych

	<p>3. Krew.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oglądanie preparatów histologicznych (rozmaży krwi) - Zaliczenie praktyczne przedmiotu - Kolokwium końcowe
Metody dydaktyczne	<p>Wykład: Metody dydaktyczne eksponujące: <ul style="list-style-type: none"> - pokaz Metody dydaktyczne podające: <ul style="list-style-type: none"> - wykład informacyjny (konwencjonalny) Ćwiczenia: Metody dydaktyczne poszukujące: <ul style="list-style-type: none"> - ćwiczeniowa </p>
Literatura	Identyczne jak w części A