

Kod modułu	M_WE_SEM8 PATOMORF 3
Nazwa kierunku studiów	Weterynaria
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Patomorfologia 3
	Pathomorphology 3
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	Studia jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	VIII
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (2,0/1,0)
Tytuł naukowy/stoień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Wojciech Łopuszyński
Jednostka oferująca moduł	Zakład Patomorfologii i Weterynarii Sądowej
Cel modułu	Celem nauczania w ramach modułu Patomorfologia 3 - jest opanowanie przez studentów wiedzy teoretycznej i doskonalenie umiejętności praktycznych przeprowadzania sekcji zwłok, pobierania ze zwłok materiału do badań laboratoryjnych, pobierania przyżyciowo materiału do oceny patomorfologicznej, przeprowadzania oceny mikroskopowej preparatów histopatologicznych oraz całościowa interpretacja stwierdzonych zmian i sporządzenie protokołu badania sekcyjnego.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student posiada wiedzę teoretyczną z zakresu patologii szczegółowej zwierząt w odniesieniu do układu endokrynnego, układu ruchu, powłokowego oraz układ moczowo-płciowego.
	W2. Student opisuje i interpretuje zmiany anatomopatologiczne w wybranych jednostkach chorobowych układu : endokrynnego, układu ruchu, powłokowego oraz układ moczowo-płciowego.
	W3. Student zna zasady bioasekuracji obowiązujące w trakcie wykonywania sekcji zwłok zwierząt oraz pracy z materiałem biologicznym oraz wskazania do wykonania ewentualnych badań dodatkowych mogących uzupełnić rozpoznanie sekcyjne.
	Umiejętności:
	U
	U1. Student potrafi przeprowadzić całościowe badanie sekcyjne zwierząt domowych oraz pobrać, zabezpieczyć i opisać materiał do badań dodatkowych (mikrobiologicznych, cytopatologicznych, histopatologicznych, toksykologicznych itp.)

	<p>U2. Student rozpoznaje i nazywa zmiany anatomopatologiczne w organizmie zwierzęcym zgodnie z terminologią polską i łacińską oraz ocenia zmiany anatomopatologiczne w powiązaniu z danymi z wywiadu, wynikami badań klinicznych i laboratoryjnych oraz potrafi połączyć obraz zmian z jednostkami chorobowymi oraz powiązać zależności pomiędzy zmianami w różnych narządach wewnętrznych.</p>
	<p>U3. Student formułuje końcowe rozpoznanie patomorfologiczne i orzeka o przyczynach zejścia śmiertelnego oraz sporządza protokół badania sekcyjnego.</p>
	<p>Kompetencje społeczne:</p>
	<p>K</p>
	<p>K1. Student wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje w zakresie orzekania o przyczynach chorób i przyczynach zejścia śmiertelnego u zwierząt.</p>
	<p>K2. Student ma świadomość interdyscyplinarnego znaczenia wiedzy patomorfologicznej w procesie rozpoznawania i leczenia chorób zwierząt.</p>
	<p>K3. Student jest przygotowany do współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Opanowanie wiedzy (zaliczenie) z zakresu modułu Patomorfologia 2.</p>

<p>Treści programowe modułu</p>	<p>Wykłady:</p> <p>Patologia układowa w zakresie wad rozwojowych, zmian wstecznych, zapaleń, zaburzeń w krążeniu, zmian postępowych i nowotworów oraz chorób zakaźnych w następujących układach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gruczoły wydzielania wewnętrznego, - układu ruchu: patologia kości i stawów, - układ nerwowy: patologia obwodowego i ośrodkowego układu nerwowego, - powłoka wspólna ciała: choroby o podłożu genetycznym, infekcyjnym i pasożytniczym oraz immunologicznym - układ moczowo-płciowy – konsekwencje uszkodzenia nerek, zapalenia nerek, patologia dróg wyprowadzających mocz, patologia jajników i macicy i pochwy, patologia męskich narządów rozrodczych <p>Ćwiczenia:</p> <p>Praktyczne przeprowadzenie sekcji zwłok przez studentów pod nadzorem prowadzących nauczycieli akademickich różnych gatunków zwierząt z omówieniem zmian patologicznych w poszczególnych narządach i układach, przygotowanie protokołu badania sekcyjnego.</p> <p>Pobieranie próbek do badań cytologicznych, histopatologicznych, toksykologicznych, bakteriologicznych itp.</p> <p>Patognomoniczne zmiany sekcyjne w przebiegu chorób zakaźnych zwierząt.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <p>Patologia ogólna zwierząt. Madej J., Rotkiewicz T. Wyd. ART. Olsztyn 1998; Patologia szczegółowa zwierząt: Madej J., Rotkiewicz T., Nozdryn-Płotnicki Z. Wydawnictwo UWM, Olsztyn, 2007; Patomorfologia chorób zakaźnych zwierząt. Kaszubkiewicz Cz. Wydawnictwo AR, Wrocław, 2002; Diagnostyka sekcyjna chorób zwierząt. Żuliński T.: PWR i L, W-wa, 1991, Madej J.A., Houszka M., Nowak M., Dzimira S., Kapuśniak V.: Technika badań patomorfologicznych zwierząt domowych. Wydawnictwo UP Wrocław 2012.</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Madej J.A., Kandefer-Gola: Vademecum Pathomorphologicum et Latino-Anglico-Polonicum Lexicon Peculiarium. Wydawnictwo UP Wrocław 2012. Atlas histopatologii zwierząt. Rotkiewicz T. Wyd.. PWR i L, W-wa, 1987; Pathologic Basis of Veterinary Diseases. M.D. McGavin, J.F. Zachary. Mosby/Elsevier (wyd.5-6), 2012,2016</p>

Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykład, pokaz, dyskusja, zajęcia praktyczne, ćwiczenia mikroskopowe, wykonywanie sekcji zwłok różnych gatunków zwierząt, konsultacje indywidualne		
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Bieżące sprawdzanie wiedzy i nabywanych umiejętności na ćwiczeniach, zaliczenie protokołu badania sekcyjnego, zaliczenie praktyczne z umiejętności przeprowadzenia sekcji zwłok zaliczenie protokołu badania sekcyjnego, zaliczenie praktyczne z umiejętności rozpoznawania zmian mikroskopowych (obowiązują trzy terminy każdego zaliczenia bez względu na ich formę: ustna, pisemna, praktyczna). Student musi poprawnie wykonać sekcję zwłok, stosując właściwe techniki sekcji i przestrzegając zasad BHP – oraz sporządzić protokół badania sekcyjnego. Student musi poprawnie rozpoznać i opisać trzy preparaty mikroskopowe. Pozytywnym efektem kolokwiów jest zaliczenie bez oceny. Warunkiem uzyskania zaliczenia modułu „Patomorfologia 3” i dopuszczenia do egzaminu końcowego jest: obecność na ćwiczeniach wg regulaminu studiów, wykonanie samodzielnie co najmniej trzech sekcji zwłok oraz zaliczenie protokołu badania sekcyjnego, zaliczenie umiejętności praktycznych w zakresie techniki sekcyjnej oraz praktycznego rozpoznawania preparatów mikroskopowych.</p> <p>Przewidziane są dwa terminy poprawkowe dla wszystkich form zaliczeń cząstkowych.</p> <p>Do oceny zaliczeń cząstkowych stosowane jest kryterium kryterium zal/nzal.</p> <p>Przedmiot kończy się egzaminem pisemnym obejmującym pytania otwarte oraz formułowanie rozpoznań. patomorfologicznych na podstawie zdjęć obrazujących zmiany sekcyjne.</p> <p>Do oceny egzaminu stosowane są kryteria oceny wskazane w Wydziałowej Księdze Jakości Kształcenia.</p>		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Lb godzin kontaktowych	Punkty ECTS
	Wykłady	15	0,5
	Ćwiczenia	30	1,0
	Konsultacje	13	0,4
	Egzamin	2	0,1
	Lb godzin niekontaktowych		

	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	12	0,4
	Dokończenie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych	2	0,07
	Czytanie zalecanej literatury	1	0,03
	Przygotowanie do egzaminu	15	0,5
	Razem	90	3
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 10 godz., ćwiczeniach -30 godz., konsultacje - 13 godz., egzamin – 2 godz. łącznie 60 godz., co odpowiada 2 punktom ECTS		
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - WE_15 +++; WE_16 +++ W2 - WE_17 +++; W3 – WE_18 +++; U1 - WE_U12 +++; WE_U28 +++; WE_U19 ++; U2 - WE_U14 ++; U3 – WE_U3 +++; K1 - WE_K1 +++; K2 – WE_K6 +++; K3 - WE_K9 ++		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Warunkiem uzyskania zaliczenia modułu „Patomorfologia 3” jest: obecność na ćwiczeniach wg regulaminu studiów, wykonanie samodzielnie co najmniej trzech sekcji zwłok – waga 20%, zaliczenie protokołu badania sekcyjnego – waga 20%, zaliczenie umiejętności praktycznych w zakresie techniki sekcyjnej- waga 30% oraz praktycznego rozpoznawania preparatów mikroskopowych – waga 30% Ocena końcowa z przedmiotu Egzamin końcowy – 70% ocena semestralna - moduł „Patomorfologia 1” – 10% ocena semestralna - moduł „Patomorfologia 2” – 10% ocena semestralna - moduł „Patomorfologia 3” – 10%		