

**Karta opisu zajęć (sylabus)**

Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Podstawy Nauk Medyczo-Sądowych
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	Obowiązkowy
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (1,56/2,44)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. n. wet. dr n. prawnych Piotr Listos
Jednostka oferująca moduł	Katedra Patomorfologii i Weterynarii Sądowej
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi medycyny sądowej i weterynarii sądowej. Zapoznanie z podstawowymi metodami badawczymi stosowanymi w naukach medyczo-sądowych. Posiadanie umiejętności oceny medyczo-sądowej organizmu ludzkiego oraz zwierzęcego, ze szczególnym uwzględnieniem tematyki ogólnej tanatologii sądowo-lekarskiej, laboratoryjnego badania śladów urazów mechanicznych ciała oraz śladów biologicznych. Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami z zakresu toksykologii oraz serologii sądowej. Przybliżenie zagadnień dotyczących medycyny wypadkowej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna i rozumie specjalistyczną terminologię z zakresu nauk medyczo-sądowych wykorzystując własną wiedzę lub dane empiryczne
	Umiejętności:
	U1. Potrafi wybrać i stosować złożone narzędzia i techniki stosowane w naukach medyczo-sądowych zgodne z zasadami prawidłowego obchodzenia się z materiałem biologicznym i środowiskowym
	U2. Umie krytycznie analizować i selekcjonować informacje oraz formułować hipotezy medyczo-sądowe
	Kompetencje społeczne:

	K1. Ocenia zagrożenia i ma świadomość odpowiedzialności za bezpieczeństwo swoje, innych uczestników procesu badawczego w terenie i laboratorium medyczno-sądowym
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczone moduły: brak
Treści programowe modułu	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi medycyny sądowej, ze szczególnym uwzględnieniem charakteru oceny sądowo-lekarskiego obrażeń ciała – śladów urazów mechanicznych, np. obrażeń postrzałowych. Przedmiot ma przybliżyć zarówno klasyczne jak i nowoczesne metody badawcze związane z medyczno-sądową oceną znamion śmierci biologicznej zarówno u ludzi jak i u zwierząt, sądowo-lekarskimi oględzinami zwłok oraz ich badaniem sekcyjnym. Nauczanie ma także na celu wskazanie metod pobierania i zabezpieczania prób do dodatkowych badań specjalistycznych, np. histopatologicznych, toksykologicznych oraz genetycznych. Zaznajomienie z zasadami zabezpieczania dowodów rzeczowych oraz sporządzania raportu z przeprowadzonego badania.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Listos P.: Weterynaryjna medycyna sądowa. W: Medycyna sądowa Tom 2. Diagnostyka sądowa / red. nauk Grzegorz Teresiński Warszawa 2020, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.</li> <li>Marcinkowski T. Medycyna sądowa dla prawników, Wyd. Prawnicze, Warszawa 1993.</li> <li>Michalski Z. Weterynaria Sądowa, Wyd. AR Wrocław, 1993.</li> <li>Raszeja S., Nasiłowski W., Markiewicz J. Medycyna Sądowa, PZWL, 1990.</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aktualne informacje z czasopism specjalistycznych i stron internetowych</li> </ol>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład informacyjny, konwersatoryjny oraz prezentacja multimedialna. Ćwiczenia laboratoryjne: praktyczne – badanie sekcyjne zwierząt połączone z oceną medyczno-sądową.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<b>SPOSOBY WERYFIKACJI:</b> W1 – test jednokrotnego wyboru z treści wykładowych. U1, U2 – test jednokrotnego wyboru z treści ćwiczeniowych, K1 – udział w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez.

	<p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: sprawdzian i zaliczenie z ćwiczeń, w formie kolokwium, cyfrowe lub papierowe</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</li> <li>- student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>- student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>- student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>- student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).</li> </ul>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	ocenę końcową ma wpływ w 50% ocena z ćwiczeń (kolokwium z ćwiczeń + prezentacja) i w 50% z egzaminu z części wykładowej. Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie.
Bilans punktów ECTS	<p style="text-align: center;"><b>Formy zajęć:</b></p> <p><b>Kontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład (9 godz./0,36 ECTS),</li> <li>- ćwiczenia (9 godz./0,36 ECTS),</li> <li>- analiza materiału (8 godz./0,32 ECTS),</li> <li>- analiza baz danych (8 godz./0,32 ECTS),</li> <li>- egzamin (2 godz./0,08 ECTS),</li> <li>- konsultacje (3 godz./0,12 ECTS),</li> </ul> <p><b>Łącznie – 39 godz./1,56 ECTS</b></p>

	<p><b>Niekontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie do zajęć (16 godz./0,64 ECTS),</li> <li>- studiowanie literatury (15 godz./0,6 ECTS),</li> <li>- przygotowanie do kolokwiów (15 godz./0,6 ECTS),</li> <li>- przygotowanie do egzaminu (15 godz./0,6 ECTS),</li> </ul> <p><b>Łącznie 61 godz./2,44 ECTS</b></p> <p><b>Łączny nakład pracy studenta to 100 godz., co daje 4 pkt ECTS</b></p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 9 godz.; w ćwiczeniach –9 godz.; w analizie materiału 8 godz.; w analizie baz danych- 8 godz.; w egzaminie-2 godz.; udział konsultacjach – 3 godz.;</p> <p><b>Łącznie – 39 godz./1,56 ECTS</b></p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1-BI2_W01 U1-BI2_U01 U2-BI2_U08 K1-BI2_K04</p>