

## Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Kryminalistyczne ślady biologiczne Criminal biological traces
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obligatoryjny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (1,6/2,4)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Angelika Tkaczyk-Wlizło
Jednostka oferująca moduł	Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi ujawniania i zabezpieczania kryminalistycznych śladów biologicznych na miejscach zdarzenia. Przedstawienie specyfiki oględzin pod kątem śladów biologicznych. Zaznajomienie z metodami badań stosowanymi w tzw. badaniach wstępnych śladów biologicznych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna i rozumie specjalistyczne pojęcia z terminologii kryminalistycznej. W2. Zna i rozumie wybrane metody i techniki stosowane w badaniach medyczno-sądowych śladów biologicznych. W3. Zna zasady pracy z materiałem biologicznym.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi zastosować specjalistyczną wiedzę biologiczną w wykrywaniu a następnie analizie wybranych śladów biologicznych. U2. Potrafi analizować oraz powiązać ujawnione ślady biologiczne z miejscem zdarzenia.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Posiada świadomość potrzeby ciągłego kształcenia się ze względu na dynamiczny rozwój badań z zakresu kryminalistyki.
Wymagania wstępne i dodatkowe	-
Treści programowe modułu	Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi kryminalistycznych badań śladów biologicznych. Określenie sposobu ujawniania i zabezpieczania oraz badań wstępnych śladów: krwi, nasienia, śliny, innych wydzielin i wydaliny, fragmentów tkanek miękkich i kości, włókien/włosów/sierści. Znajomość możliwości określenia mechanizmu powstawania śladów np. krwawych. Zapoznanie studentów ze specyfiką oględzin miejsca zdarzenia, rolą specjalisty np. technika kryminalistyki. Oględziny dowodów rzeczowych i próbkowanie pod kątem ewentualnych badań genetycznych
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<b>Literatura podstawowa:</b> 1. Frankowski A., Trojanowski P., <i>Dobre praktyki technika kryminalistyki</i> , CLKP, 2021. 2. Pawłowski R., <i>Medyczno-Sądowe badanie śladów biologicznych</i> , IES Kraków, 1997. <b>Literatura uzupełniająca:</b> 1. Goc M., Moszczyński J., <i>Ślady kryminalistyczne (ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie)</i> , Polskie Towarzystwo Kryminalistyczne, Warszawa 2007.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja, praca w grupach
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<b>SPOSOBY WERYFIKACJI:</b> W1-W3 – test jednokrotnego wyboru z treści wykładowych. U1-U2 – test jednokrotnego wyboru z treści ćwiczeniowych, prezentacja. K1 – udział w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez.  <b>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ w</b>

	<p>formie: zaliczenie z ćwiczeń, prezentacja prace końcowe: zaliczenie; archiwizowanie w formie papierowej.</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	Na ocenę końcową ma wpływ w 50% ocena z ćwiczeń (kolokwium z ćwiczeń + prezentacja) i w 50% zaliczenie z części wykładowej. Warunki te są przedstawiane studentom i konsultowane z nimi na pierwszym wykładzie.
Bilans punktów ECTS	<p><b>Kontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład (9 godz./0,36 ECTS),</li> <li>- ćwiczenia audytoryjne (3 godz./0,12 ECTS),</li> <li>- ćwiczenia laboratoryjne (6 godz. / 0,24 ECTS),</li> <li>- identyfikacja rodzajowa pobranych prób (10 godz. / 0,4 ECTS)</li> <li>- identyfikacja gatunkowa pobranego materiału (7 godz. / 0,28 ECTS)</li> <li>- egzamin (2 godz./ 0,08 ECTS),</li> <li>- konsultacje (3 godz./ 0,12 ECTS),</li> </ul> <p><b>Łącznie – 40 godz./1,6 ECTS</b></p> <p><b>Niekontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie do zajęć (15 godz./0,6 ECTS),</li> <li>- studiowanie literatury (15 godz./0,6 ECTS),</li> <li>- przygotowanie prezentacji (12 godz./0,48 ECTS),</li> <li>- przygotowanie do egzaminu (18 godz./0,72 ECTS),</li> </ul> <p><b>Łącznie 60 godz./2,4 ECTS</b></p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 9 godz; w ćwiczeniach – 26 godz.; egzamin – 2 godz.; konsultacjach – 3 godz.;</p> <p><b>Łącznie – 40 godz./1,6 ECTS</b></p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – BI2_W01  W2 – BI2_W04  W3 – BI2_W11  U1 – BI2_U01  U2 – BI2_U08  K1 – BI2_K01</p>