

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ocena botaniczna materiału roślinnego Botanical mark of plant materials
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,52/1,48)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr Marta Dmitruk, adiunkt
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie ze sposobami oznaczania i identyfikacji materiału botanicznego mogącego stanowić dowód w sprawach karnych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Absolwent zna biologię, różnorodność oraz cechy charakterystyczne poszczególnych roślin zgodnie z podziałem systematycznym
	2. Absolwent posiada znajomość sposobu analizy materiału botanicznego pod kątem badań kryminalistycznych .
	Umiejętności:
	1.Student potrafi identyfikować podstawowe grupy systematyczne roślin charakterystyczne dla poszczególnych ekosystemów.
	2. Student potrafi wykorzystać podstawowe badania mikroskopowe w celu oceny materiału botanicznego i prowadzić dokumentację takich badań.
	Kompetencje społeczne:
1. Ma świadomość potrzeby uzupełniania wiedzy i doskonalenia w zakresie możliwości wykorzystania w biologii sądowej.	

Wymagania wstępne i dodatkowe	Botanika, Ekologia, Różnorodność i ewolucja roślin, Kryminalistyczne ślady biologiczne
Treści programowe modułu	Procedury zbierania i zabezpieczania śladu botanicznego oraz jego dalszej analizy. ze szczególnym uwzględnieniem morfologii, anatomii i fitosocjologii roślin. Wykorzystanie metody makroskopowej, mikroskopii stereoskopowej i świetlnej w ocenie materiału botanicznego. Sprawy karne z wykorzystaniem materiału botanicznego.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bajerlein D., Wojterska M., Grewling Ł., Kokociński M. 2015. Botanika sądowa – stan wiedzy i możliwości zastosowania w praktyce śledczej. Problemy Kryminalistyki 289(3): 20-32. http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-f31606e3-9f8f-474e-8809-a3539e6507e3 2. Tomaszewska M., Włodarczyk Z., Szelaąg M., Sołtyszewski I. 2003. Ślady pochodzenia botanicznego w ekspertyzach kryminalistycznych. Problemy Kryminalistyki 242(3): 16-22. https://problemykryminalistyki.pl/pl/archive/r/2000/2004/y/2003/slady-pochodzenia-botanicznego-w-ekspertyzach-kryminalistycznych-760.html 3. Falińska K. 2004. Ekologia roślin. PWN. Warszawa. 4. Matuszkiewicz W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN. Warszawa. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Wyd. Sorus. Poznań-Kraków.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady w formie prezentacji multimedialnych, ćwiczenia audytoryjne, dyskusja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1 – ocena z kolokwium w formie testowej i pytań otwartych, zaliczenie końcowe pisemne</p> <p>W2- ocena kolokwium w formie testowej i pytań otwartych, zaliczenie końcowe pisemne, ocena z prezentacji multimedialnej</p> <p>U1– ocena z kolokwium, ocena kart pracy</p> <p>U2–ocena mikroskopowej identyfikacji materiału roślinnego, ocena kart pracy</p> <p>K1 – ocena z prezentacji, ocena aktywności na zajęciach</p> <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się:</u></p>

