

Techniki mikroskopowe - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Techniki mikroskopowe
Kod przedmiotu	13.9-WB-BTD-T_Mi-S19
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biotechnologia / Mikrobioanalitka w biotechnologii
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Elżbieta Roland

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

1. Poznanie zasad działania różnych typów mikroskopów oraz możliwości ich wykorzystania w badaniach naukowych;
2. Poznanie wybranych metod przygotowywania preparatów do analizy;
3. Nabywanie umiejętności obserwacji mikroskopowej i analizy obserwowanego obrazu.

Wymagania wstępne

Zakres tematyczny

1. Charakterystyka różnych typów mikroskopów (optycznego, fluorescencyjnego, konfokalnego, elektronowego).
2. Możliwości wykorzystania mikroskopii w badaniach biotechnologicznych
3. Zasady przygotowania preparatów mikroskopowych.

Metody kształcenia

Metody eksponujące - pokaz

Metody praktyczne – obserwacja, analiza obrazu, przygotowywanie preparatów

Wyjście studyjne do pracowni mikroskopii

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Prowadzi obserwacje mikroskopowe	K2A_U01	aktywność w trakcie zajęć	Laboratorium
Analizuje uzyskany obraz	K2A_U01	aktywność w trakcie zajęć	Laboratorium
Charakteryzuje różne typy mikroskopów	K2A_W09	test	Laboratorium

Warunki zaliczenia

obecność na zajęciach,

zaliczone pisemne sprawozdanie z wizyty studyjnej w pracowni mikroskopii

uzyskanie pozytywnej oceny z testu (do zaliczenia konieczna prawidłowa odpowiedź na 60% pytań)

Literatura podstawowa

Bagiński S. 1969: Technika mikroskopowa. PWN, W-wa,

Litwin Jan A. 1999: Podstawy technik mikroskopowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków

Pluta M. 1982: Mikroskopia optyczna. PWN, Warszawa

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Andrzej Jurkowski (ostatnia modyfikacja: 13-04-2021 10:37)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ