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 / Mikrobioanalityka w biotechnologii
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

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 osiągania 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 Elżbieta Roland (ostatnia modyfikacja: 05-05-2020 11:36)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ