

Numer modułu zgodnie z planem studiów	BI2n_326
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Oddziaływanie substancji bioaktywnych na organizm Effects of bioactive substances on organism
Kierunek studiów	Biologia (sądowa)
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia	Fakultatywny
Poziom studiów	Drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,48/1,52)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Adam Bownik
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z tematyką oddziaływania naturalnych i syntetycznych związków bioaktywnych
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak
Treści programowe modułu kształcenia	Kryteria klasyfikacji substancji bioaktywnych. Charakterystyka struktury i oddziaływania ważniejszych grup naturalnych i syntetycznych substancji bioaktywnych. Prozdrowotne oraz szkodliwe efekty oddziaływania na organizmy wybranych związków bioaktywnych. Antagonistyczne, addytywne oraz synergistyczne oddziaływanie substancji bioaktywnych. Substancje immunostymulujące, immunosupresyjne, przeciwnowotworowe, antyoksydanty, psychoaktywne, kardioaktywne, zwiotczające. Interakcje pomiędzy związkami bioaktywnymi. Metabolizm związków bioaktywnych. Bezpieczeństwo stosowania preparatów zawierających związki bioaktywne
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	1. Ball S. Naturalne substancje przeciwnowotworowe. Medyk 2000. 2. Bownik A. Białkowe toksyny bakteryjne. Struktura, oddziaływanie, zastosowanie. Bezkręsy Wiedzy 2014.

	3. Jelinska A., Pałka J., Zając M. (red.) Chemia medyczna. Cele leków, substancje czynne, biologia chemiczna. Medfarm 2012.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z prezentacją multimedialną