

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Biologia stosowana
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Protistologia / Protistology
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/nielkontaktowe	4 (1,4/2,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Wojciech Pęczuła, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie uczestnika z podstawami systematyki i najważniejszymi grupami organizmów z grupy Protista oraz ich rolą w funkcjonowaniu ekosystemów.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna podstawy biologii i ekologii organizmów z grupy Protista
	Umiejętności:
	U1. Posiada podstawy identyfikacji organizmów z różnych grup Protista
Kompetencje społeczne:	K1. Ma świadomość znaczenia protistów w środowisku przyrodniczym, medycynie i gospodarce
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie przedmiotów: Botanika ogólna; Botanika systematyczna; Zoologia
Treści programowe modułu	Pozycja Protista w systemach klasyfikacyjnych organizmów żywych dawniej i dziś. Współczesna systematyka tej grupy organizmów. Typy budowy występujące u organizmów Protista. Sposoby odżywiania się, formy troficzne organizmów z grupy Protista. Rozmnażanie protistów. Protisty roślinopodobne, grzybopodobne i zwierzęce – przegląd systematyczny. Ekologia protistów i ich rola w ekosystemach.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Podbielkowski Z. Glony. WSiP, Warszawa, 2004. Kawecka B., Eloranta P. Zarys ekologii glonów środowisk wodnych i lądowych. PWN, Warszawa, 1994. Czapik A. Podstawy protozoologii PWN, Warszawa 1980. Literatura uzupełniająca: Fiałkowska E., Fyda J., Pajdak-Stós A., Wiąckowski K

	2005: Osad czynny: biologia i analiza mikroskopowa. Oficyna Wydawnicza „Impuls” Kraków, 2005. Müller E., Loeffler W. – Zarys mikologii dla przyrodników i lekarzy. PWRiL Warszawa ,1987.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, zajęcia terenowe.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Sposoby weryfikacji</p> <p>Egzamin, sprawdziany pisemne, wykonywanie dokumentacji rysunkowej podczas zajęć mikroskopowych</p> <p>W1 – oceny ze sprawdzianów, ocena z egzaminu</p> <p>U1 – zaliczenie dokumentacji rysunkowej z zajęć mikroskopowych.</p> <p>K1 – oceny ze sprawdzianów, ocena z egzaminu</p> <p>Dokumentowanie osiągniętych efektów kształcenia w formie: sprawdziany pisemne, egzamin</p> <p>Kryteria stosowane przy ocenie:</p> <p>3,0: Zna podstawowe definicje z zakresu protistologii. Posiada umiejętność wykonania najprostszych preparatów mikroskopowych pod kierunkiem prowadzącego.</p> <p>3,5: J.w. + Potrafi opisać systematykę protistów. Potrafi wykonać prostą dokumentację rysunkową podczas pracy z mikroskopem.</p> <p>4,0: J.w. + Ma podstawową wiedzę z zakresu biologii Protista. Potrafi samodzielnie wykonać preparat mikroskopowy i zidentyfikować analizowany organizm do grupy troficznej.</p> <p>4,5: J.w. + Ma podstawową wiedzę z zakresu ekologii protistów. Potrafi samodzielnie oznaczyć analizowany organizm do rodzaju.</p> <p>5,0: J.w. + Rozumie powiązania między wszystkimi elementami. Potrafi samodzielnie bezbłędnie oznaczyć pospolity organizm do gatunku.</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny ze sprawdzianów) + 50% ocena z egzaminu.
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykłady (9 godz./0,36 ECTS) - ćwiczenia (21 godz./ 0,84 ECTS) - konsultacje (3 godz./ 0,12 ECTS) - egzamin (2 godz./0,08 ECTS) <p>Razem kontaktowe - 35 godz./1,4 ECTS)</p> <p>Niekontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do ćwiczeń (10 godz./0,4 ECTS) - wykonywanie dokumentacji rysunkowej poza ćwiczeniami (8 godz./0,32 ECTS) - przygotowanie sprawozdania (10 godz./0,4 ECTS) - studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS) - przygotowanie do zaliczenia (27 godz./1,08 ECTS) <p>Razem niekontaktowe - 67 godz./2,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami	udział w:

wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	wykładach – 9 godz.; ćwiczeniach – 21 godz.; konsultacjach – 3 godz.; egzaminie – 2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – BI1_W01 U1 – BI1_U07 K1 – BI_K07