Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Fykologia / Phycology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	do wyboru
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,0/2,0)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Wojciech Pęczuła
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie uczestnika z podstawami systematyki i najważniejszymi grupami glonów mikro- i makroskopowych 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 glonów
	Umiejętności:
	U1. Posiada podstawy identyfikacji glonów
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma świadomość znaczenia glonów w środowisku przyrodniczym, medycynie i gospodarce
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie przedmiotów: Botanika ogólna; Botanika systematyczna
Treści programowe modułu	Pozycja glonów w systemach klasyfikacyjnych organizmów żywych dawniej i dziś. Współczesna systematyka tej grupy organizmów. Typy budowy występujące u glonów. Rozmnażanie glonów. Glony a sinice. Eugleniny, bruzdnice, okrzemki, zielenice, brunatnice, krasnorosty– przegląd systematyczny. Ekologia glonów i ich rola w ekosystemach.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Podbielkowski Z. Glony. WSiP, Warszawa, 2004. Literatura uzupełniająca 2. Kawecka B., Eloranta P. Zarys ekologii glonów środowisk wodnych i lądowych. PWN, Warszawa, 1994.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, zajęcia terenowe.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Sposoby weryfikacji Zaliczenie, kolokwia, wykonywanie sprawozdań i dokumentacji rysunkowej podczas zajęć mikroskopowych, sprawozdanie z ćwiczeń terenowych. W1 – ocena z kolokwium, ocena z zaliczenia końcowego U1 – ocena z kolokwium, ocena z wykonanego

	sprawozdania i dokumentacji rysunkowej z zajęć mikroskopowych. K1 – ocena wykonanego sprawozdania z zajęć terenowych <u>Dokumentowanie osiągniętych efektów kształcenia w formie</u>: dokumentacja rysunkowa i fotograficzna z ćwiczeń mikroskopowych; zaliczenie pisemne; sprawozdanie z zajęć terenowych
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa zależy od sumy punków uzyskanych ze sprawdzianów etapowych oraz oceny aktywności w stosunku w maksymalnej sumy punktów ze sprawdzianów (czyli od % uzyskanych punktów). Ocena wystawiana zgodnie z poniższymi kryteriami oceniania. Szczegółowe kryteria oceniania: * student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 50 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), * student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 01 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 70 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 80 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), * student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Bilans punktów ECTS	**Kontaktowe** - wykłady (15 godz./0,6 ECTS) - ćwiczenia (30 godz./1,2 ETS) - konsultacje (5 godz./ 0,2 ECTS) **Razem kontaktowe: 50 godz./2,0 ECTS** **Niekontaktowe** - przygotowanie do ćwiczeń (11 godz./0,44 ECTS) - wykonywanie dokumentacji rysunkowej poza ćwiczeniami (10 godz./0,4 ECTS) - studiowanie literatury (9 godz./0,36 ECTS) - przygotowanie do zaliczenia (20 godz./0,8 ECTS) **Razem niekontaktowe: 50 godz./2,0 ECTS**
Nakład pracy związany z zajęciami	Udział w:

wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	- wykładach - 15 godz. - ćwiczeniach - 30 godz. - konsultacjach - 5 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – BI1_W08 U1 – BI1_U07 K1 – BI_K03