

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

	<p>sprawozdania i dokumentacji rysunkowej z zajęć mikroskopowych. K1 – ocena wykonanego sprawozdania z zajęć terenowych</p> <p><u>Dokumentowanie osiągniętych efektów kształcenia w formie:</u> dokumentacja rysunkowa i fotograficzna z ćwiczeń mikroskopowych; zaliczenie pisemne; sprawozdanie z zajęć terenowych</p>
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa zależy od sumy punktów 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 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),</li> <li>* student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>* student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>* student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>* student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).</li> </ul>
<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p><b>Kontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykłady (15 godz./0,6 ECTS)</li> <li>- ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS)</li> <li>- konsultacje (5 godz./ 0,2 ECTS)</li> </ul> <p><b>Razem kontaktowe: 50 godz./2,0 ECTS</b></p> <p><b>Niekontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie do ćwiczeń (11 godz./0,44 ECTS)</li> <li>- wykonywanie dokumentacji rysunkowej poza ćwiczeniami (10 godz./0,4 ECTS)</li> <li>- studiowanie literatury (9 godz./0,36 ECTS)</li> <li>- przygotowanie do zaliczenia (20 godz./0,8 ECTS)</li> </ul> <p><b>Razem niekontaktowe: 50 godz./2,0 ECTS</b></p>

<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>Udział w:  - wykładach - 15 godz.  - ćwiczeniach - 30 godz.  - konsultacjach - 5 godz.</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>W1 – BI1_W08  U1 – BI1_U07  K1 – BI_K03</p>