

M uu_uu	OSN1_29
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona Środowiska
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Hydrobiologia Hydrobiology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia niestacjonarne I stopnia
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	5(3/2)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Hydrobiologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów ze strukturą i funkcjonowaniem ekosystemów wód powierzchniowych oraz poznanie biologii i ekologii, fito i zoocenoz, zasiedlających te ekosystemy.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Właściwości fizyczne i chemiczne wód powierzchniowych (temperatura, światło, widzialność, rozpuszczone gazy, pH, biogeny). Ekosystemy wód stojących. Strefy jeziora (litoral, profundal, pelagial), typy miktyczne i rybackie. Naturalne i antropogeniczne uwarunkowania procesu eutrofizacji jezior. Ekosystemy wód płynących. Koncepcja ciągłości rzeki. Przystosowania organizmów do życia w nurcie, grupy troficzne. Biocenozy wodne – fitocenozy (makrofity, fitoplankton, fitoperyfiton) i zoocenozy (zooplankton, zoobentos, fauna naroślinna, nekton). Interakcje troficzne w ekosystemach jeziornych. Oddziaływanie pomiędzy makrofitami, fitoplanktonem, zooplanktonem, fauną naroślinna, zoobentosem oraz rybami. Piramida troficzna jezior w świetle teorii stanów alternatywnych. Wykorzystanie piramidy troficznej w procesie rekultywacji wód. Koncepcja biomanipulacji. Proces samooczyszczania rzek. Wpływ regulacji na biocenozy rzeczne.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> Allan D. J. 1998. Ekologia wód płynących. PWN, Warszawa. Bernatowicz S., Wolny P. 1974. Botanika dla limnologów i rybaków. PWRiL, Warszawa. Chelmiński W. 2002. Woda. Zasoby, degradacja, ochrona. PWN, Warszawa. Kajak Z. 1994. Hydrobiologia. Ekosystemy wód śródlądowych. Filia UW w Białymstoku, Białystok. Lampert W., Sommer U. 1996. Ekologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa. Mikulski Z. 1982. Biologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa. Stańczykowska A. 1986. Zwierzęta bezkręgowce naszych wód. WSiP, Warszawa. Stańczykowska A. 1997. Ekologia naszych wód. Wyd. Szkolne i pedagogiczne. Warszawa. Żmudziński L. 1997. Hydrobiologia. WSP, Słupsk.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne (wykonywanie oznaczeń flory i fauny wodnej, pomiar podstawowych parametrów fizycznych i chemicznych wody, opracowanie ekspertyz), dyskusja, wykład, opracowanie ekspertyz, prezentacje multimedialne