Nazwa przedmiotu **Profil ogólnoakademicki**
Biologia i ekologia chwastów

Kod ECTS
6.5-BiECH

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot
Samodzielna Katedra Biosystematyki

Studia

kierunek	stopień	forma	specjalność	specjalizacja
Biologia	*I (licencjat)*	*stacjonarne*	*biologia ekspery-mentalna*	-

Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)
dr hab. S. Nowak

Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin

A. Formy zajęć
- *Seminarium (S)*

B. Sposób realizacji *(wybrać)*
- *zajęcia w sali dydaktycznej*

C. Liczba godzin
15S

Liczba punktów ECTS

Godziny kontaktowe
- udział w zajęciach seminaryjnych: 15 × 1 h = 15 h
- konsultacje: 1 × 1 h = 1 h
Razem: 16 h = 0,5 p. ECTS

Praca własna studenta
- przygotowanie do zajęć seminaryjnych: 15 × 1 h = 15 h
Razem 15 h = 0,5 p. ECTS

S (1 p. ECTS)

Status przedmiotu
- *do wyboru*

Język wykładowy
polski

Metody dydaktyczne
- *seminarium: prezentacja, referat, dyskusja, praca w grupach*

Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne

- **Sposób zaliczenia**
- *seminarium: zaliczenie z oceną*

B. Formy zaliczenia *na przykład:*
- *seminarium: ocena zaliczeniowa na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru na podstawie aktywnego uczestnictwa w dyskusji, przygotowanych prezentacji i referatów*

C. Podstawowe kryteria
S*: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych oraz aktywności na zajęciach*

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi
Należy określić:
A. *Wymagania formalne: zaliczone kursy: Botanika ogólna, Botanika systematyczna*
B. *Wymagania wstępne: znajomość podstawowych zagadnień z biologii i ekologii, umiejętność przygotowywania i prezentowania zadanego zagadnienia z zakresu biologii i ekologii*

Cele przedmiotu
rozumienie podstawowych zagadnień dotyczących biologii i ekologii chwastów

Treści programowe
A. *Problematyka seminarium: Klasyfikacje roślin synantropijnych. Biologia chwastów a możliwości ich utrzymania się na polach uprawnych. Grupy biologiczne chwastów polnych. Ważniejsze właściwości biologiczne chwastów (np. potencjał reprodukcyjny, sposoby rozsiewania się chwastów, przebieg i warunki kiełkowania nasion chwastów). Ekologiczne grupy chwastów segetalnych. Konkurencja w agrocenozie. Układ przestrzenny chwastów w łanach roślin uprawnych. Chwasty – specjaliści lnowi. Fitoindykacja – znaczenie chwastów wskaźnikowych w ocenie warunków siedliskowych. Chwasty upraw zbożowych i okopowych. Morfologia, właściwości biologiczne, przyczyny dominacji i trudności w zwalczaniu wybranych ekspansywnych gatunków chwastów segetalnych. Chwasty ginące i rzadkie polskich agrocenoz – analiza przyczyn zanikania ich populacji na wybranych przykładach.*

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Woźnica Z. 2008. Herbologia. Podstawy, biologia, ekologia i zwalczanie chwastów. PWRiL, Warszawa.
Aldrich R.J. 1997. Ekologia chwastów w roślinach uprawnych – Podstawy zwalczania chwastów. Wyd. Chemia i Inżynieria Ekologiczna, Opole.
Nowak S., Nowak A. 2011. Chwasty zagrożone i ginące województwa opolskiego. Urząd Marszałkowski Woj. Opolskiego, Opole.
Holubicz-Kliza G. 2004. Rolniczy atlas chwastów. Wyd. IUNG, Puławy.
Tymrakiewicz W. 1959. Atlas chwastów. PWRiL, Warszawa.
Skrzypczak G., Blecharczyk A., Swędrzyński A. 1996. Podręczny atlas chwastów. Wyd. Medix Plus, Poznań.
Ratyńska H. Zanim zgina maki i kąkole... 2003. Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

jw.

B. Literatura uzupełniająca

Mowszowicz J. 1986. Krajowe chwasty polne i ogrodowe. Przewodnik do oznaczania. PWRiL, Warszawa.
Sudnik-Wójcikowska B., Koźniewska B. 1988. Słownik z zakresu synantropizacji szaty roślinnej. Wyd. Uniw. Warszawskiego, Warszawa.
Szafer W., Zarzycki K. (red), Szata roślinna Polski. T. I. PWN, Warszawa.
Falińska K. 1996. Ekologia roślin. Wyd. PWN, Warszawa.
Łabno G. 2007. Ekologia - słownik encyklopedyczny. Wydawnictwo Europa, Kielce
Czasopisma: Ekologia Polska, Plant Ecology, Weed Research, Weed Science i in..

Efekty kształcenia

Wiedza

K_W14_ wyjaśnia podstawowe reguły i opisuje mechanizmy funkcjonowania życia na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu _ OP1A_W02
K_W13_ przedstawia historyczne i współczesne przyczyny zróżnicowania chwastów oraz podstawy regionalizacji przyrodniczej Ziemi _ OP1A_W02
K_W20_interpretuje elementarne zasady klasyfikacji i nomenklatury roślin oraz wymienia główne grupy systematyczne _OP1A_W03

Umiejętności

K_U03_ posługuje się biologiczną literaturą naukową w języku ojczystym _ OP1A_U02
K_U05_ samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych _ OP1A_U03
K_U09_ dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski OP1A_U07
K_U10_ w dyskusji specjalistycznej potrafi posługiwać się językiem naukowym typowym dla nauk biologicznych _ OP1A_U08
K_U013_ uczy się samodzielnie wyznaczonych zagadnień_ OP1A_U11

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K01 wykazuje zainteresowanie podstawowymi zjawiskami i procesami przyrodniczymi, w szczególności biologicznymi _ OP1A_K01
K_K04_ krytycznie podchodzi do informacji upowszechnianych w mediach, szczególnie z zakresu nauk przyrodniczych _ OP1A_K04
K_K06_ dąży do stałego aktualizowania wiedzy z zakresu nauk biologicznych _ OP1A_K06
K_K10_ w ocenie pracy własnej zachowuje postawę rzeczową i krytyczną _ OP1A_K10

Kontakt

Adres email lub telefon do osoby odpowiedzialnej za przedmiot

S . Nowak, e-mail:snowak@uni.opole.pl, p. 123 ul. Oleska 48, www.uni.opole.pl/~snowak