

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Biologia wybranych grup roślin lub Biologia wybranych grup zwierząt
Kierunek:	Biologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	biologia ogólna i eksperymentalna
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Biologia wybranych grup zwierząt i roślin
Rok/Semestr:	II/4
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Zubel Robert, dr
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	3,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	zaawansowany
Wstępne wymagania:	Zaliczenie kursu z ekologii, zoologii ogólnej i systematycznej oraz botaniki
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> • ćwiczenia laboratoryjne • ćwiczenia przedmiotowe • dyskusja dydaktyczna • film • klasyczna metoda problemowa • konsultacje • objaśnienie lub wyjaśnienie • pokaz • prelekcja • warsztaty grupowe • wykład informacyjny • wykład problemowy • z użyciem komputera

Zakres tematów:	<p><u>Tematy:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porozumiewanie się i mowa zwierząt. 2. Sztuka zdobywania pokarmu. <ul style="list-style-type: none"> • Agresja. Drapieżnictwo- strategie skuteczności drapieżców i taktyki przetrwania ofiar. • Pasożytnictwo i inne „wyrafinowane” sposoby pozyskiwania energii. 1. Orientacja i poruszanie się w środowisku. 2. Zachowania rozrodcze. <ul style="list-style-type: none"> • Poszukiwanie partnera, zaloty i gody. Budowanie schronienia. • Opieka nad potomstwem. 1. Etapy rozwoju ontogenetycznego. <ul style="list-style-type: none"> • Dzieciństwo i dorastanie. • Starzenie się i śmierć. 1. Zwierzęta niebezpieczne i jadowite. 2. Zabójcze trucizny w służbie człowieka. Entomofagizm. 3. Organizacja przestrzeni w świecie zwierząt: terytorializm, migracje, ekspansje. Zwierzęta w mieście (synantropizacja). 4. Adaptacje do warunków środowiskowych. <ul style="list-style-type: none"> • Regulacja termiczna. 1. Strategie przetrwania niekorzystnych okresów – hibernacja, estywacja, anabioza, diapauza. 2. Konflikt pomiędzy I i II prawem biologicznym. 3. Formy życiowe roślin – klasyfikacja, podział. <ul style="list-style-type: none"> • Typy organizacji morfologiczno-anatomicznej glonów • Forma życiowa i forma wzrostu u mszaków • Klasyfikacja form życiowych roślin naczyniowych 1. Gospodarka wodna roślin poikilohydrycznych: <ul style="list-style-type: none"> • pobieranie, przewodzenie, magazynowanie. 1. Gospodarka wodna roślin homeohydrycznych. <ul style="list-style-type: none"> • pobieranie, przewodzenie, magazynowanie, transpiracja. 1. Budowa i funkcjonowanie aparatu fotosyntetycznego glonów i mszaków. 2. Budowa i funkcjonowanie aparatu fotosyntetycznego roślin naczyniowych. 3. Ruchy roślin o różnej genezie. <ul style="list-style-type: none"> • Ruchy autonomiczne i turgorowe • Ruchy mechaniczne i wzrostowe 1. Wegetatywne i generatywne sposoby rozprzestrzeniania się roślin kryptogamicznych. 2. Wegetatywne i generatywne sposoby rozprzestrzeniania się roślin naczyniowych. 3. Interakcje roślin z innymi organizmami (bakterie, grzyby, zwierzęta). <ul style="list-style-type: none"> • Symbiozy roślin i grzybów • Grzyby fitopatogeniczne roślin naczyniowych • Zwierzęta jako wektory pyłku i diaspor roślin (ekologia zapylania)
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> • końcowe zaliczenie pisemne
Warunki zaliczenia:	<ul style="list-style-type: none"> • aktywne uczestnictwo w zajęciach, • przygotowanie prezentacji lub pokazu na zadany temat, • frekwencja, • pozytywne zaliczenie kolokwium końcowego
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dröscher V.B. Cena miłości. U źródeł zachowań godowych.. Cyklady. 2002. 2. Kaleta T. Zachowanie się zwierząt. Zarys problematyki. Wyd. SGGW. 2003. 3. Lonc E. (red.). Parazytologia w ochronie środowiska i zdrowia. Volumes. 2001. 4. Schmidt-Nielsen K. Fizjologia zwierząt. Adaptacja do środowiska. Wyd. Nauk. PWN. 1997. 5. Attenborough, D. Prywatne życie roślin. Muza 1996. 6. Podbielkowski Z., Podbielkowska M. Przystosowania roślin do środowiska. Wyd. Szkolne i Pedagogiczne. 1992.
Dodatkowe informacje:	<p>Przedmiot prowadzony jest dla II roku II stopnia biologii. Pełny kurs to 30 godzin konwersatorium. W ramach przedmiotu omawiane są rozszerzone informacje dotyczące szczegółowych zagadnień z zakresu szeroko pojętej biologii wybranych grup zwierząt bezkręgowych, kręgowców oraz roślin. Celem zajęć jest pogłębienie wiedzy zdobywanej przez studentów podczas uczestnictwa w kursach podstawowych zajęć z zoologii i botaniki. Zajęcia kierowane są w do osób szczególnie zainteresowanych tą problematyką. W ramach zajęć przedstawiane są następujące zagadnienia: Porozumiewanie się i mowa zwierząt. Sztuka zdobywania pokarmu. Pasożytnictwo i inne "wyrafinowane" sposoby pozyskiwania energii. Orientacja i poruszanie się w środowisku. Zachowania rozrodcze. Etapy rozwoju ontogenetycznego. Zwierzęta niebezpieczne i jadowite. Zabójcze trucizny w służbie człowieka. Terytorializm a migracje i ekspansje. Synantropizacja - zwierzęta w mieście. Morfologiczne, anatomiczne i fizjologiczne adaptacje do warunków środowiskowych. Konflikt pomiędzy I i II prawem biologicznym. Znajomość biologii wybranych grup roślin w odniesieniu do warunków ich środowiska.</p>