

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Biologia praktyczna wybranych grup roślin i zwierząt</b>
Kierunek:	Biologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, praktyczny, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	nauczanie biologii i chemii
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	Biologia praktyczna wybranych grup zwierząt i roślin
Rok/Semestr:	II/4
Liczba godzin:	60,0
Nauczyciel:	<b>Gosik Rafał, dr</b>
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	5,5
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 60,0 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"><li>• ćwiczenia laboratoryjne</li><li>• ćwiczenia przedmiotowe</li><li>• dyskusja dydaktyczna</li><li>• film</li><li>• klasyczna metoda problemowa</li><li>• konsultacje</li><li>• objaśnienie lub wyjaśnienie</li><li>• pokaz</li><li>• prelekcja</li><li>• warsztaty grupowe</li><li>• wykład informacyjny</li><li>• wykład problemowy</li><li>• z użyciem komputera</li></ul>

Zakres tematów:	<p>Tematy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porozumiewanie się i mowa zwierząt.</li> <li>2. Sztuka zdobywania pokarmu. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agresja. Drapieżnictwo- strategie skuteczności drapieżców i taktyki przetrwania ofiar.</li> <li>- Pasożytnictwo i inne „wyrafinowane” sposoby pozyskiwania energii.</li> </ul> </li> <li>3. Orientacja i poruszanie się w środowisku.</li> <li>4. Zachowania rozrodcze. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poszukiwanie partnera, zaloty i gody. Budowanie schronienia.</li> <li>- Opieka nad potomstwem.</li> </ul> </li> <li>5. Etapy rozwoju ontogenetycznego. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dzieciństwo i dorastanie.</li> <li>- Starzenie się i śmierć.</li> </ul> </li> <li>6. Zwierzęta niebezpieczne i jadowite.</li> <li>7. Zabójcze trucizny w służbie człowieka. Entomofagizm.</li> <li>8. Organizacja przestrzeni w świecie zwierząt: terytorializm, migracje, ekspansje. Zwierzęta w mieście (synantropizacja).</li> <li>9. Hodowle pogładowe i eksperymentalne. Zakładanie, prowadzenie i dokumentacja doświadczeń prowadzonych na bezkręgowcach.</li> <li>10. Adaptacje do warunków środowiskowych. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulacja termiczna.</li> <li>- Strategie przetrwania niekorzystnych okresów – hibernacja, estywacja, anabioza, diapauza.</li> </ul> </li> <li>11. Konflikt pomiędzy I i II prawem biologicznym.</li> <li>12. Obszary florystyczne, ich pochodzenie, typy roślinności w różnych strefach klimatycznych.</li> <li>13. Przystosowania roślin do środowiska: temperatura, światło, woda, wiatr, gleba.</li> <li>14. Formy współżycia w świecie roślin.</li> <li>15. Rozprzestrzenianie się roślin.</li> </ol>
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• końcowe zaliczenie pisemne</li> </ul>
Warunki zaliczenia:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktywne uczestnictwo w zajęciach,</li> <li>- przygotowanie prezentacji lub pokazu na zadany temat,</li> <li>- frekwencja,</li> <li>- pozytywne zaliczenie kolokwium końcowego</li> </ul>
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dröscher V.B. Cena miłości. U źródeł zachowań godowych.. Cyklady. 2002.</li> <li>2. Kaleta T. Zachowanie się zwierząt. Zarys problematyki. Wyd. SGGW. 2003.</li> <li>3. Lonc E. (red.). Parazytologia w ochronie środowiska i zdrowia. Volumes. 2001.</li> <li>4. Schmidt-Nielsen K. Fizjologia zwierząt. Adaptacja do środowiska. Wyd. Nauk. PWN. 1997.</li> <li>5. Attenborough, D. Prywatne życie roślin. Muza 1996;</li> </ol>

Dodatkowe informacje:	<p>Przedmiot prowadzony jest dla II roku II stopnia biologii nauczycielskiej. Pełny kurs to 60 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 m. in 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>
Modułowe efekty kształcenia:	<p>04 Korzysta umiejętnie z różnych źródeł naukowych, krytycznie je analizując  05 Zna możliwości zastosowań nabytej wiedzy i umiejętności w praktyce  06 Wykazuje aktywną postawę w zdobywaniu i aktualizowaniu wiedzy o biologii wybranych grup roślin i zwierząt w aspekcie ich znaczenia dla człowieka</p>