**OPIS PRZEDMIOTU (MODUŁU KSZTAŁCENIA) – SYLABUS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nazwa przedmiotu (modułu) w języku polskim:  **Zarządzanie bioróżnorodnością** | |
|  | Nazwa przedmiotu (modułu) w języku angielskim:  **Management of biodiversity** | |
|  | Jednostka prowadząca przedmiot:  Wydział Nauk Biologicznych, 1Katedra Biologii Ewolucyjnej i Ekologii, Zakład Biologii, Ewolucji i Ochrony Bezkręgowców, 2Katedra Bioróżnorodności i Ochrony Szaty Roślinnej | |
|  | Kod przedmiotu (modułu): 76-OS-S1-E6-ZarzBio | |
|  | Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy | |
|  | Kierunek studiów: Ochrona Środowiska | |
|  | Poziom studiów: I stopień | |
|  | Rok studiów: III rok | |
|  | Semestr: letni | |
|  | Forma zajęć kontaktowych i liczba godzin:  Ćwiczenia terenowe – 48 godz. | |
|  | Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, osoby prowadzącej zajęcia:  1prof. dr hab. D. Tarnawski, 1dr inż. M. Kadej, 1dr A. Smolis, 2dr hab. Z. Kącki, 2dr E. Szczęśniak, 2dr Z. Dajdok | |
|  | Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu (modułu) oraz zrealizowanych przedmiotów: student posiada wiedzę z zakresu ekologii, ochrony środowiska, ochrony przyrody. | |
|  | Cele przedmiotu:  Rozumienie mechanizmów rządzących środowiskiem naturalnym. Umiejętność oceny sprawności funkcjonowania żywych zasobów przyrodniczych. Opanowanie teoretycznych i praktycznych aspektów oceny struktur ekologicznych oraz mechanizmów funkcjonowania ekosystemów leśnych. Znajomość podstawowych zasad i metod wyceny wartości zasobów przyrodniczych. Znajomość zasad i praktyczne umiejętności inwentaryzowania. Umiejętność oznaczania chronionych gatunków roślin i zwierząt. | |
|  | Zakładane efekty kształcenia:  P\_W01 Zna najważniejsze problemy ochrony bioróżnorodności w skali lokalnej, regionalnej i międzynarodowej.  P\_W02 Zna najważniejsze akty prawne i dyrektywy chroniące różnorodność biologiczną w Polsce i rozumie ich stosowanie w praktyce.  P\_U01 Opracowuje dokumentację dotyczącą ochrony bioróżnorodności, poprawnie dobiera i interpretuje dane literaturowe oraz pochodzące z Internetu i zestawia je z wynikami własnych badań.  P\_U02 Potrafi przy użyciu nowoczesnych środków technicznych i informatycznych opisać i zaprezentować zagrożone gatunki roślin i zwierząt.  P\_K01 Jest chętny do zapoznania się z zagrożonymi i chronionymi gatunkami krajowej fauny i flory oraz rozumie konieczność rozsądnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi. | Symbole kierunkowych efektów kształcenia:  K\_W02  K\_W16, K\_W17, K\_U10  K\_U03, K\_U09  K\_U11  K\_K05 |
|  | Treści programowe:   1. Stan środowiska przyrodniczego – ogólne uwarunkowania. 2. Modele funkcjonowania środowiska przyrodniczego na przykładzie lasów, biotopów wodnych, łąk śródleśnych. 3. Gospodarka leśna i jej wpływ na zasoby przyrodnicze, ze szczególnym uwzględnieniem składu gatunkowego i dynamiki liczebności populacji. 4. Rozpoznawanie chronionych gatunków roślin i zwierząt w ich środowisku bytowania. 5. Ocena i wycena środowiska przyrodniczego na poziomie gatunkowym, biocenotycznym i krajobrazowym. 6. Metody wyceny wartości ekologicznych (żywych zasobów przyrody). 7. Inwentaryzacje przyrodnicze, jako niezbędny element waloryzacji. 8. Sukcesja, regeneracja i zmiany w środowisku leśnym; wskaźniki stanu rozwoju sukcesji. 9. Gatunki zagrożone, charyzmatyczne, tarczowe, parasolowe, inwazyjne. 10. Czerwone księgi i listy gatunków zagrożonych: Załączniki z Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. 11. Prawne uwarunkowania, w tym:  * Ustawa o ochronie przyrody; * Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną; * Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną; * Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2001 r. w sprawie określenia listy gatunków roślin rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów właściwych dla tych gatunków i odstępstw od tych zakazów; * Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000; * Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie; * Ustawa o lasach; * Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej. | |
|  | Zalecana literatura:   1. R. Andrzejewski, A. Weigle (red.) 2003. Różnorodność Biologiczna Polski. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska (wskazane rozdziały). 2. Głowaciński Z., Nowacki J. (red.), 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt – Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego (wybrane gatunki). 3. Szyszko J., Rylke J., Jeżowski D. (red.), 2002. Ocena i wycena zasobów przyrodniczych. Wyd. SGGW, Warszawa. 4. Winpenny J.T., 1995. Wartość środowiska. Metody wyceny ekonomicznej. Państw. Wyd. Ekonomiczne, Warszawa. 5. Gutowski J i in. 2004. Drugie życie drzewa. WWF Polska, Warszawa-Hajnówka. 6. Żelazo J., Obidziński A. 2007. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza. SGGW. Warszawa. | |
|  | Forma zaliczenia:  ćwiczenia terenowe: zaliczenie pisemne (P\_W01, P\_W02, P\_U01, P\_U02, P\_K01) | |
|  | Język wykładowy: polski | |

19. Obciążenie pracą studenta

|  |  |
| --- | --- |
| Forma aktywności studenta | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
| Godziny zajęć (wg planu studiów)z nauczycielem:  - ćwiczenia terenowe: 48  - konsultacje: 10 | 58 |
| Praca własna studenta:  - przygotowanie do zajęć: 15  - czytanie wskazanej literatury: 15  - przygotowanie do zaliczenia: 12 | 42 |
| Suma godzin: | 100 |
| Liczba punktów ECTS: | 4 |