

INFORMACJA DO KATALOGU PRZEDMIOTÓW DOSTĘPNYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM

Opis przedmiotu / *Course description*

<b>Lp</b>	<b>OPIS PRZEDMIOTU</b>	
1	Nazwa przedmiotu	Różnorodność biologiczna
	<i>Course title</i>	Biodiversity
2	Kod przedmiotu	
	<i>Course code</i>	
3	Godziny zajęć	wykłady 30 ćwiczenia 30
	<i>Contact hours</i>	<i>lectures 30</i> <i>classes 30</i>
	<i>Study time</i>	<i>60</i>
4	Liczba punktów ECTS	5
	<i>ECTS credits</i>	5
5	Rodzaj przedmiotu	fakultatywny
	<i>Type of the course</i>	<i>optional</i>
6	Poziom przedmiotu, Wydział i kierunek na którym jest prowadzony	Studia I, Biologii Środowiskowej, Ochrona Środowiska
	<i>Level of the course, Faculty and direction it is conducted</i>	<i>Bachelor's, on Faculty of Environmental Biology, Direction of Environmental Protection</i>
7	Rok studiów	III
	<i>Year of study</i>	<i>III</i>
8	Semester studiów	Zimowy; V
	<i>Semester of study</i>	<i>Winter; V</i>
9	Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Joanna Sender
	<i>Name of lecturer(s)</i>	<i>Joanna Sender</i>
10	Słowa kluczowe	różnorodność gatunkowa, ekosystemowa genetyczna, metody określania
	<i>Keywords</i>	<i>species diversity, genetic ecosystem, determination methods</i>
11	Cele przedmiotu	Celem realizacji modułu jest zdobycie przez studentów wiedzy z zakresu umiejętności wskazania mechanizmów powstawania i kształtowania się różnorodności biologicznej oraz jej znaczenia dla równowagi i odporności systemów ekologicznych. Przedmiot ukierunkowuje na całościowe postrzeganie funkcjonowanie życia na Ziemi jako systemu współzależnego, którego zróżnicowanie określa bioróżnorodność. Wskazanie mechanizmów powstania i kształtowania się różnorodności biologicznej oraz jej znaczenia dla równowagi i odporności systemów ekologicznych. Omówienie

		głównych problemów zmniejszania się różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Określenie działań niezbędnych dla zachowania i trwałego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Określenie stanu ochrony i efektów kształtowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej w Polsce oraz w Unii Europejskiej.
	<i>Objective of the course</i>	<i>The aim of the course is to acquire by students knowledge of the ability to indicate the mechanisms of formation and development of biological diversity and its importance for the balance and resilience of ecological systems. The subject focuses on the overall perception of the functioning of life on Earth as an interdependent system whose diversity determines biodiversity. An indication of the mechanisms of creation and development of biological diversity and its importance for the balance and resilience of ecological systems. Discussion of the main problems of decreasing biodiversity and landscape. Identifying the actions necessary for the conservation and sustainable use of biological and landscape diversity resources. Determining the state of protection and effects of shaping biological and landscape diversity in Poland and in the European Union.</i>
12	Treści merytoryczne przedmiotu	<p><b>Wykłady:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pojęcie różnorodności biologicznej, uwarunkowania jej powstania i rozwoju.</li> <li>2. Wielkie wymierania i ich znaczenie, czynniki warunkujące powstawanie bioróżnorodności, różnorodności genetyczna i gatunkowa,</li> <li>3. stan rozpoznania, metody pomiaru, główne zagrożenia i ich konsekwencje ekologiczne, społeczne i gospodarcze,</li> <li>4. obszary o kluczowym znaczeniu dla różnorodności biologicznej świata i główne inicjatywy na rzecz ich ochrony.</li> <li>5. Pojęcie „hot spots, prawne podstawy ochrony różnorodności gatunkowej, siedliskowej i krajobrazowej w Europie i w Polsce,</li> <li>6. formy i metody ochrony różnorodności genetycznej i gatunkowej, renaturalizacja siedlisk i ekosystemów wodno-torfowiskowych, ekosystemów leśnych i murawowych,</li> <li>7. różnorodność biologiczna i krajobrazowa Europy i jej zagrożenia</li> </ol> <p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rolnictwo, a bioróżnorodność, działania na rzecz bioróżnorodności</li> <li>2. Przegląd podstawowych metod oceny różnorodności biologicznej i siedliskowej, podstawowe wskaźniki określania jej</li> <li>3. Zasady zrównoważonego rolnictwa – projekt ekologicznej infrastruktury obszarów rolniczych</li> <li>4. inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza - wykonanie mapy waloryzacji przyrodniczej wybranego obszaru - zastosowanie punktowej metody oceny walorów siedliskowych i gatunkowych wybranych ekosystemów analizowanego terenu (rezerwatu, parku, obszaru chronionego)</li> </ol>
	<i>Course contents</i>	<p><b>lectures:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>The concept of biological diversity, conditions for its creation and development.</i></li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <i>Great extinctions and their significance, factors determining the emergence of biodiversity, genetic and species diversity,</i></li> <li>3. <i>recognition status, measurement methods, main threats and their ecological, social and economic consequences,</i></li> <li>4. <i>areas of key importance for the world's biodiversity and major initiatives for their protection.</i></li> <li>5. <i>The concept of "hot spots, legal basis for the protection of species, habitat and landscape diversity in Europe and Poland,</i></li> <li>6. <i>forms and methods for the protection of genetic and species diversity, renaturalization of water-peat bog habitats and ecosystems, forest and grassland ecosystems,</i></li> <li>7. <i>biodiversity and landscape of Europe and its threats</i></li> </ol> <p><b>Calsess</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Agriculture and biodiversity, activities for biodiversity</i></li> <li>2. <i>Review of basic methods for assessing biodiversity and habitat, basic indicators for determining it</i></li> <li>3. <i>Principles of sustainable agriculture - ecological infrastructure design for agricultural areas</i></li> <li>4. <i>inventory and natural valorisation - preparation of a map of natural valorisation of the selected area - application of the point method of assessing the habitat and species values of selected ecosystems of the analyzed area (reserve, park, protected area)</i></li> </ol>
13	Wymagania wstępne i dodatkowe	Nie ma wymagań wstępnych ze strony studenta
	<i>Pre-requisities</i>	<i>There are no prerequisites for the student</i>
14	Efekty kształcenia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student rozumie procesy ekologiczne i ewolucyjne warunkujące różnorodność biologiczną;</li> <li>2. zna główne problemy zmniejszania się różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz określa działania niezbędne dla zachowania i trwałego użytkowania zasobów różnorodności;</li> <li>3. rozróżnia i charakteryzuje prawne podstawy ochrony różnorodności gatunkowej, siedliskowej i krajobrazowej</li> <li>4. potrafi identyfikować zagrożenia ekologiczne oraz posługiwać się skutecznymi instrumentami ochrony przyrody</li> <li>5. rozróżnia i stosuje podstawowe metody oceny różnorodności biologicznej i krajobrazowej</li> <li>6. wykazuje gotowość ciągłego doskonalenia swoich umiejętności i przekazywania zdobytej wiedzy społeczeństwu</li> </ol>
	<i>Learning outcomes</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>The student understands the ecological and evolutionary processes conditioning biodiversity;</i></li> <li>2. <i>knows the main problems of biodiversity and landscape degradation and identifies actions necessary for the conservation and sustainable use of diversity resources;</i></li> <li>3. <i>distinguishes and characterizes the legal basis for the protection of species, habitat and landscape diversity</i></li> <li>4. <i>is able to identify ecological threats and use effective instruments for nature protection</i></li> </ol>

		<p>5. <i>distinguishes and applies basic methods of assessing biodiversity and landscape</i></p> <p>6. <i>demonstrates readiness to constantly improve their skills and transfer the acquired knowledge to the public</i></p>
15	Materiały dydaktyczne	Streszczenia wykładów
	<i>Teaching and learning material</i>	<i>Summaries of lectures</i>
16	Zalecane lektury	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andrzejewski R., Weigle A. red. 1993. Polskie studium różnorodności biologicznej. UNEP, NFOŚ Warszawa; ss. 186.</li> <li>2. Andrzejewski R., Wiśniewski R. red. 1996. Różnorodność biologiczna: pojęcia, oceny, zagadnienia ochrony i kształtowania. Zeszyty Naukowe Komitetu „Człowiek i Środowisko” PAN, Z. 15. Oficyna Wydawnicza Instytutu Ekologii PAN, Dziekanów Leśny; ss. 208.</li> <li>3. Andrzejewski R., Weigle A. red. 2003. Różnorodność biologiczna Polski. NFOŚ Warszawa; ss. 284.</li> <li>4. Dyduch-Falinowska A., Kaźmierczykowa R., Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska-Sucharska J., Zajac K. 1999. Ostoje przyrody w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków; ss. 244.</li> <li>5. Gromadzki M., Dyrz A., Głowaciński Z., Wieloch M. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. OTOP. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Gdańsk; ss. 403.</li> <li>6. Liro A., Dyduch-Falinowska A., Makomaska-Juchiewicz M. 2002. Natura 200 – europejska sieć ekologiczna. Ministerstwo Środowiska, Warszawa; ss. 100.</li> <li>7. Ryszkowski L., Bałazy S. Red. 1999. Uwarunkowania ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań; ss. 124.</li> <li>8. Wajda S., Żurek J. (red.) 1992. Konwencje międzynarodowe i uchwały organizacji międzynarodowych. Zeszyt 8. Konwencja o bioróżnorodności biologicznej. Inst. Ochr. Środ. Warszawa</li> </ol>
	<i>References</i>	<i>as above</i>
17	Metody nauczania	wykłady, praca w grupie, projekt
	<i>Teaching methods</i>	<i>lectures, group work, project</i>
18	Dodatkowe informacje o metodach nauczania	Teoria w formie wykładów, panele dyskusyjne. Program zajęć i streszczenia wykładów dostępne jako materiał do nauki.
19	<i>Extra information on the teaching methods</i>	<i>The theory will be given by means of lectures. Discussion panels during lectures A syllabus and slides are available as study material.</i>
20	Metody oceny	Stała ocena, aktywny udział w zajęciach, prezentacja projektu
	<i>Assessment methods</i>	<i>Permanent evaluation. active participation in classes, project presentation</i>
21	Metody egzaminowania	Zaliczenie pisemne
	<i>Examination methods</i>	<i>written examination</i>

22	Dodatkowe informacje o metodach egzaminowania	Egzamin pisemny. Studenci otrzymują kilka pytań i mają czas na udzielenie pisemnej odpowiedzi.
	<i>Extra information on the examination methods</i>	<i>Written exam. Students receive several questions and have time to provide written answers.</i>