

<i>M uu_uu - Numer modułu zgodnie z planem studiów, oraz forma studiów (stacjonarne –S; niestacjonarne –N), rok akademicki w którym moduł będzie realizowany np.2015-16</i>	M_DI_4,
Kierunek lub kierunki studiów	Dietetyka
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ekologia i ochrona przyrody Ecology and nature protection
Język wykładowy	Polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	I
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	I
<i>Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe</i>	Łącznie 2 w tym kontaktowe 1
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Sylwia Andruszczak
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Ekologii Rolniczej
Cel modułu	Celem modułu jest przybliżenie podstawowych pojęć i terminów z zakresu ekologii i ochrony przyrody oraz poznanie zależności pomiędzy organizmami oraz organizmami i środowiskiem, zachodzących na różnych poziomach organizacji biologicznej. Opanowanie podstaw z zakresu ochrony przyrody umożliwiających zrozumienie funkcjonowania ochrony przyrody w Polsce w aspekcie bioróżnorodności, bogactwa rodzimej przyrody i różnorodności krajobrazów.
Efekty kształcenia	<p>W1. Zna podstawowe pojęcia z zakresu ekologii i ochrony przyrody oraz ma wiedzę dotyczącą tolerancji ekologicznej organizmów i ich funkcjonowania na poziomie populacji, biocenozy i ekosystemu.</p> <p>W2. Zna istotę koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz podstawy zachowania bioróżnorodności w ekosystemach naturalnych i w ekosystemach w różnym stopniu użytkowanych przez człowieka.</p> <p>W3. Zna formy ochrony przyrody jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, sieć NATURA 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody.</p> <p>U1. Umie opisać podstawowe procesy zachodzące na poziomie organizmu, populacji, biocenozy i ekosystemu.</p> <p>U2. Rozumie problemy ochrony przyrody oraz potrafi odnieść się do problemu ochrony ginących i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.</p> <p>K1. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z problematyką ekologiczną oraz świadomie formułuje opinie dotyczące konieczności kreowania etyki zachowań ekologicznych w zakresie poszanowania i ochrony bogactwa przyrodniczego Polski i świata.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	<p>W1- sprawdzian testowy</p> <p>W2- sprawdzian testowy</p> <p>W3- sprawdzian testowy</p> <p>U1 - sprawdzian testowy</p> <p>U2 - ocena wykonania pracy zaliczeniowej (prezentacja multimedialna)</p>

	<p>K1 - ocena wykonania pracy zaliczeniowej (prezentacja multimedialna) oraz ocena aktywności studenta podczas dyskusji dotyczących współczesnych problemów ochrony bogactwa przyrodniczego kraju i świata.</p> <p><i>Formy dokumentowania osiągniętych wyników:</i> sprawdziany, praca zaliczeniowa pisemna.</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	<p>Podstawowe pojęcia z zakresu ekologii i ochrony przyrody, zakres ekologii, główne czynniki abiotyczne i biotyczne, organizm i jego środowisko, prawo minimum Liebiga, tolerancji Shelforda, stopnie tolerancji, populacja – zagęszczenie, rozrodczość, śmiertelność, rozprzestrzenianie się populacji, biocenozy i ich struktura, homeostaza, bioróżnorodność, interakcje, ekosystem – zasady funkcjonowania, wiązanie energii przez producentów, łańcuchy pokarmowe, sieci troficzne, piramidy ekologiczne, produktywność i jej ograniczenia, habitat, nisza ekologiczna, historyczne, naukowe, prawne i organizacyjne podstawy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej, ochrona czynna, bierna, częściowa, parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, sieć NATURA 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa, czerwone listy i księgi roślin i zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, koncepcja, cele i zasady zrównoważonego rozwoju.</p>
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<p>Krebs Ch. J. 2011. Ekologia. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.</p> <p>Symonides E. 2007. Ochrona przyrody. Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego</p> <p>Falińska K. 2004. Ekologia roślin. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.</p> <p>Mirek Z., Nikel A., Paul W., Wilk Ł. 2005. Ostoje roślinne w Polsce. Instytut Botaniki W. Szafera PAN Kraków.</p> <p>Polskie Parki Narodowe. 2009. Wyd. Pascal, Bielsko-Biała.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>1) wykład, 2) film, 3) dyskusja 4) praca zaliczeniowa pisemna</p>
Bilans punktów ECTS	<p>- udział w wykładach – 30 godz., - udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia – 3 x 1 godz. = 3 godz., - przygotowanie do zaliczenia i obecność na zaliczeniu – 16 godz. + 2 godz. = 18 godz. - wykonanie pracy zaliczeniowej – 10 godz. Łączny nakład pracy studenta to 61 godz. co odpowiada 2 punktom ECTS</p>

Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego;

- udział w wykładach – 30 godz.,

- udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia – 3 x 1 godz. = 3 godz.
 - obecność na zaliczeniu – 2 godz
- Łącznie 35 godz. co odpowiada 1,4 punktom ECTS

Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym;

- udział w konsultacjach związanych z przygotowaniem do zaliczenia – 3 x 1 godz. = 3 godz.,
 - wykonanie pracy zaliczeniowej – 10 godz.
 - kolokwia zaliczeniowe – 2 godz.
- Łącznie 15 godz. co odpowiada 0,6 punktom ECTS

Stopień „odpowiedniości” (stopień osiągnięcia efektów kierunkowych)

DI_W07 +
DI_W12 +
DI_U08 +
DI_U12 +
DI_K02 +

Tematy wykładów realizowanych w ramach modułu:

L.p.	Temat wykładu	Liczba godzin
1.	Historia ekologii jako wiedzy przyrodniczej oraz jako nauki. Zakres ekologii i jej powiązania z innymi dziedzinami wiedzy.	2
2.	Podziały ekologii; autoekologia i synekologia. Różnice pomiędzy ekologią a ochroną środowiska i ochroną przyrody.	2
3.	Współczesne kierunki rozwoju ekologii. Przegląd typów eksperymentów i ich zastosowanie w długoterminowych badaniach ekologicznych. Geosfery.	2
4.	Organizm i jego środowisko; abiotyczne i biotyczne czynniki ekologiczne w środowisku.	4
5.	Prawo minimum Liebiga oraz prawo tolerancji Shelforda; stopnie tolerancji ekologicznej.	2
6.	Bioindykacja jako praktyczne wykorzystanie tolerancji ekologicznej. Ocena czynników ekologicznych siedlisk wg Ellenberga.	2
7.	Organizacja ekologiczna na poziomie populacji; zagęszczenie, struktura płci, struktura wiekowa populacji, procesy wewnątrzpopukacyjne.	2
8.	Typy stosunków wzajemnych między organizmami (topowe, fabryczne, foryczne, troficzne, chemiczne – allelopatia).	2
9.	Biocenozy - struktura i organizacja. Ekotony i zjawiska ekotonowe; pojęcie homeostazy. Siedlisko i nisza ekologiczna.	2
10.	Ekosystem – zasady funkcjonowania i prawidłowości występujące w ekosystemie. Pojęcie biomu.	2
11.	Struktura troficzna ekosystemu, proces przemiany materii, łańcuchy troficzne i piramidy ekologiczne.	2
12.	Koncepcja zrównoważonego rozwoju – założenia i znaczenie.	2
13.	Istota i znaczenie bioróżnorodności. Stan różnorodności biologicznej w Polsce i na świecie.	2
14.	Historyczne, naukowe, prawne i organizacyjne podstawy ochrony przyrody. Formy ochrony przyrody w Polsce.	2