

## KARTA PRZEDMIOTU

### 1. Informacje ogólne

<b>Nazwa przedmiotu i kod (wg planu studiów):</b>	Ekologia i ochrona środowiska, B8
<b>Nazwa przedmiotu (j. ang.):</b>	Ecology and <u>environmental protection</u>
<b>Kierunek studiów:</b>	Turystyka i rekreacja
<b>Specjalność/specjalizacja:</b>	
<b>Poziom kształcenia:</b>	studia I stopnia
<b>Profil kształcenia:</b>	praktyczny (P)
<b>Forma studiów:</b>	studia stacjonarne
<b>Koordinator przedmiotu:</b>	nauki przyrodnicze nauki biologiczne ekologia
	dr W. Krukar

### 2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

<b>Przynależność do modułu:</b>	Kształcenie podstawowe
<b>Status przedmiotu:</b>	Obowiązkowy
<b>Język wykładowy:</b>	Polski
<b>Rok studiów, semestr: *)</b>	I, 2
<b>Forma i wymiar zajęć według planu studiów:</b>	Stacjonarne – wykład 30 h, ćwiczenia audytoryjne 15 h
<b>W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora (efekty kształcenia wymienione w punkcie 5 powinny odzwierciedlać te relacje, należy więc wymienić odpowiednie efekty obszarowe):</b>	
<b>Interesariusze i instytucje partnerskie (nieobowiązkowe)</b>	
<b>Wymagania wstępne / Przedmioty wprowadzające:</b>	Podstawowa wiedza z zakresu ekologii, biologii i geografii Przedmioty wprowadzające: Ekologia i ochrona środowiska

### 3. Bilans punktów ECTS

<b>Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)</b>	Semestr 2: 4 punkty ECTS Razem punktów ECTS na studiach: - Stacjonarnych 4	Stacjonarne
---	--	-------------

		sem I	sem. II
<b>A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:</b>	Wykład		30
	Konsultacje		10
	<b>w sumie:</b>		<b>40</b>
	ECTS		<b>1</b>
<b>B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:</b>	przygotowanie ogólne do zajęć		15
	praca w bibliotece		10
	praca nad prezentacją lub projektem		15
	<b>w sumie:</b>		<b>40</b>
	ECTS		<b>1</b>
<b>C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:</b>	ćwiczenia audytoryjne		10
	ćwiczenia terenowe		5
	przygotowanie do ćwiczeń		10
	przygotowanie do egzaminu		20
	<b>w sumie:</b>		<b>45</b>
	ECTS		<b>2</b>
<b>D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)</b>	..... ECTS - obszar nauk .....		
	..... ECTS - obszar nauk .....		

#### 4. Opis przedmiotu

<b>Cel przedmiotu:</b>	<b>Cel przedmiotu:</b> Nabycie umiejętności rozumienia i analizowania procesów dokonujących się w środowisku przyrodniczym. Identyfikacji zagrożeń ekologicznych oraz respektowania naturalnych praw rządzących przyrodą przy zastosowaniu skutecznych instrumentów ochrony przyrody ujętych w prawodawstwie krajowym i międzynarodowym. Kształtowanie umiejętności samodzielnego obserwowania i rejestrowania stanu środowiska. Znajomość przestrzennego rozmieszczenia form ochrony przyrody w Polsce
<b>Metody dydaktyczne:</b>	<b>Metody dydaktyczne:</b> - <b>metody podające:</b> wykład informacyjny, opis, prelekcja, objaśnienie lub wyjaśnienie, pogadanka - <b>metody problemowe:</b> wykład problemowy, wykład konwersatoryjny, dyskusja dydaktyczna - <b>metody praktyczne:</b> pokazy, projekty, prezentacje własne studentów
<b>Treści kształcenia:</b>	<b>Treści kształcenia</b> <b>Wykłady:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Podstawowe wiadomości z ekologii i ochrony środowiska – pojęcia, prawa ekologiczne oraz wybrane cykle biogeochemiczne.</li><li>2. Środowisko a człowiek – problemy demograficzne, antropogeniczne zmiany w środowisku, siedliska naturalne, półnaturalne i antropogeniczne.</li><li>3. Bariery rozwoju cywilizacji: zanieczyszczenie powietrza, wód, gleb, promieniowanie jonizujące, hałas, wibracje, efekt cieplarniany.</li></ol>

4. Problem wyczerpywania się surowców. System zagospodarowania odpadów.
5. Zagrożenia szaty roślinnej i fauny (bioróżnorodność). Ekologia a rolnictwo.
6. Wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka.
7. System ochrony przyrody w województwie podkarpackim, w Polsce i na świecie.
8. Turystyka a ochrona przyrody.
9. Stan środowiska w województwie podkarpackim, w Polsce i na świecie.
10. Koncepcja (ekorozwoju) rozwoju zrównoważonego i monitoring środowiska.

#### Ćwiczenia audytoryjne:

1. Kształtowanie postaw proekologicznych społeczeństwa lokalnego. Walory przyrodnicze powiatu krośnieńskiego i województwa podkarpackiego.
2. Struktura ekologiczna i dynamika populacji. Elementy struktury populacji (wielkość i liczebność, struktura przestrzenna, struktura wiekowa, struktura płci, struktura socjalna, struktura genetyczna).
3. Zależność aktywności organizmu od natężenia czynnika ograniczającego (temperatura, woda), Podział roślin na grupy ekologiczne wg różnych czynników środowiska - sporządzenie tabeli.
4. Przedstawienie wieku populacji ludzkiej i trendu rozwojowego. Obliczanie współczynników reprodukcji populacji ludzkiej na podstawie danych wg GUS.
5. Oddziaływanie organizmów względem siebie na podstawie sąsiedztwa roślin. Zakres tolerancji ekologicznej organizmów, gatunki steno i eurotopowe.
6. Przegląd typów roślinności Polski. Wytypowanie grup do zagospodarowania przestrzennego: w gospodarstwie produkcyjnym, agroturystycznym i rekreacyjnym.

#### Ćwiczenia terenowe:

7. Ćwiczenia w terenie: rejestrowanie różnorodności biologicznej – ścieżka przyrodnicza w rez. „Tysiąclecia”.

### 5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji

Efekt przedmiotu	Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)	Efekt kierunkowy	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
PIP_W08	<b>Wiedza</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student zna podstawową terminologię z zakresu ekologii i ochrony środowiska.</li> <li>2. Student posiada podstawową wiedzę, obejmującą relację człowiek - środowisko przyrodnicze.</li> <li>3. Student posiada podstawową wiedzę z zakresu systemu ochrony środowiska w województwie podkarpackim oraz w Polsce i na świecie</li> <li>4. Student posiada podstawową wiedzę, obejmującą relację turystyka - środowisko przyrodnicze.</li> </ol>	K_W09	Wykład / ćwiczenia	Egzamin, kolokwia
M1_U13 M1_U14	<b>Umiejętności</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student nabywa umiejętności rozumienia i analizowania procesów dokonujących się w środowisku przyrodniczym.</li> </ol>	K_U09 K_U10	Wykład / ćwiczenia	Obserwacja - udział w

PIP_U12	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Student identyfikuje zagrożenia ekologiczne.</li> <li>3. Student umie samodzielnie obserwować i rejestrować stan środowiska.</li> <li>4. Student zna przestrzenne rozmieszczenie form ochrony przyrody w Polsce</li> <li>5. Student umie opracować i prezentować wyniki własnych działań w zakresie ochrony środowiska</li> <li>6. Nabył umiejętności językowe w zakresie ekologii</li> </ol>		a/ćwiczenia terenowe	dyskusjach, aktywność w pracach w terenie
M1_K01 H1P_K01 H1P_K05 PIP_K01	<b>Kompetencje społeczne</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Student ma świadomość potrzeby ciągłego doksztalcania się</li> <li>2. Ma świadomość odpowiedzialności za dziedzictwo kulturowe i przyrodnicze regionu, kraju oraz Europy</li> <li>3. Student potrafi określić najważniejsze działania służące realizowanych przez siebie i innych działań</li> </ol>	K_K01 K_K09	Wykład / ćwiczenia	kolokwia, aktywność w czasie ćwiczeń

### 6. Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa przedmiotu jest średnią ważoną oceny wystawionej z ćwiczeń (40%) oraz oceny z egzaminu (60%).

### 7. Zalecana literatura

<b>Literatura podstawowa:</b>	<b>Zalecana literatura Podstawowa:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D. 2008. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</li> <li>2. Pullin A. S. 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.</li> </ol>
<b>Literatura uzupełniająca:</b>	<b>Uzupełniająca:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campbell B. 1995. Ekologia człowieka. Historia naszego miejsca w przyrodzie od prehistorii do czasów współczesnych. PWN, Warszawa.</li> <li>2. Głowaciński Z. (red.) 1992. Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL, Warszawa.</li> <li>3. Kistowski M., Iwańska M. 1997. Systemy informacji geograficznej. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Poznań.</li> <li>4. Kurnatowska A. (red.) 1997. Ekologia. Jej związki z różnymi dziedzinami wiedzy. PWN, Warszawa - Łódź.</li> <li>5. Malinowski A., Strzałko J. (red.) 1985. Antropologia. PWN, Warszawa - Poznań.</li> <li>6. Szczęsny T. 1982. Ochrona przyrody i krajobrazu. PWN, Warszawa.</li> </ol> <p>Umiński T.: Ekologia, środowisko, przyroda. 1995. Wyd. Szkolne i Pedagog., Warszawa.</p>

### 8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta [h]
obecność na wykładach oraz na ćwiczeniach	II semestr 45 h
przygotowanie do ćwiczeń	II semestr 10 h
przygotowanie do kolokwiów	II semestr 15 h
przygotowanie do egzaminu	II semestr 15 h

praca w bibliotece	II semestr 10 h
praca nad prezentacją, projektem	II semestr 20 h
przygotowanie do zajęć terenowych	II semestr 5 h
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	II semestr 120 h
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiot</b>	II semestr 4 p
<b>9. Uwagi</b>	

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**