

KARTA PRZEDMIOTU – WZÓR

Wydział									
Kierunek studiów	Energetyka ciepła							Poziom i forma studiów	Pierwszego stopnie stacjonarny
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Nazwa przedmiotu	Zrównoważony rozwój i zagrożenia cywilizacyjne							Kod przedmiotu	EC1S21017
								Rodzaj przedmiotu	HES II
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	II
	15	15						Punkty ECTS zrównoważonego rozwoju	3
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Zapoznanie studentów z zasadami i prawami zrównoważonego rozwoju , konwencjami i protokołami międzynarodowymi dającymi podstawy do rozwoju polityki gospodarczej z poszanowaniem ekologii i uwarunkowań społecznych. Wskazanie zagrożeń cywilizacyjnych we współczesnym świecie w skali globalnej i lokalnej								
Treści programowe	Wykład: Podstawy zrównoważonego rozwoju (geneza, koncepcje, pojęcia, istota). Szczyt ziemi w Rio de Janeiro. Deklaracja z Rio, , Globalny program działań- Agenda 21. Etapy realizacji zrównoważonego rozwoju. Zasady i prawa zrównoważonego rozwoju. Wskaźniki zrównoważonego rozwoju wg OECD / UNEP i Banku Światowego. Ćwiczenia: Globalne i lokalne zagrożenia cywilizacyjne w świetle zmian demograficznych, rozwoju techniki i urbanizacji. Podstawy programowania zrównoważonego rozwoju. Powstanie i podstawy rozwoju filozofii ekologicznej. Style życia , a bezpieczeństwo ekologiczne. Istota zrównoważonego rozwoju w edukacji ekologicznej.								
Metody dydaktyczne	Wykład informacyjny , ćwiczenia problemowe								
Forma zaliczenia	Pisemne zaliczenia wykładów , zaliczenia ćwiczeń na podstawie przygotowanej i wygłoszonej prezentacji na wybrany temat								

Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
EU1	posiada wiedzę na temat wdrożenia zasada zrównoważonego rozwoju w kraju i na świecie	EC1-W11	
EU2	zna cele nakreślone przez międzynarodowe konwencje i protokoły w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz programy dotyczące ograniczenia antropogenezacji środowiska	EC1-W11	
EU3	posiada wiedzę i ocenia zagrożenia cywilizacyjne w skali globalnej i lokalnej	EC1_U13, EC1_K02	
EU4	zna i potrafi zastosować wskaźniki ekorozwoju wg OCED/UNEP i Banku Światowego	EC1_U13, EC1_K06	
EU5			
EU6			
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Zaliczenia pisemne	W	
EU2	Zaliczenia pisemne	W	
EU3	Zaliczenie pisemne i wykonanie prezentacji	W, Ćw	
EU4	Zaliczenie pisemne i wykonanie prezentacji	W, Ćw	
EU5			
EU6			
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyliczenie	Udział w wykładach	15	
	Udział w ćwiczeniach	15	
	Przygotowanie do zajęć i zaliczenia	40	
	Udział w konsultacjach	5	
		RAZEM:	75
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		30	1,5
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		45	2,5
Literatura podstawowa	1.Kozłowski S. Ekorozwój wyd. PWN 2002r. Borys.T. Wskaźniki ekorozwoju , Wyd. Ekonomia i Środowisko B-stok 1999r. 3. Małachowski K. (red) Gospodarka , a środowisko i ekologia. Wyd. Fachowe 2007 4. Przegląd wdrożenia dyrektywy IPPC w Polsce		

	5. Poskrobko B., Dobrański G.: Problemy interpretacja i realizacja zrównoważonego rozwoju wyd. WSE B-stok	
Literatura uzupełniająca	1. Godlewska J. Programowanie zrównoważonego rozwoju gminy. Wyd. PB B-stok 2006 2. Siemiński M. Środowiskowe zagrożenia środowiska Wyd. PWN W-wa 2007 3. Gordano K. Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce. Wyd. KUL 2006	
Jednostka realizująca	Katedra Inżynierii Rolno- Spożywczej i Kształtowanie Środowiska	Data opracowania programu
Program opracował(a)	Prof. Dr hab. inż. Józefa Wiater	

KARTA PRZEDMIOTU – WZÓR WYPEŁNIENIA

Wydział			
<i>Wpisać nazwę jednostki organizacyjnej, która prowadzi studia na danym kierunku.</i>			
Kierunek studiów	<i>Wpisać nazwę kierunku studiów.</i>	Poziom i forma studiów	<i>Wpisać słownie poziom i formę studiów (pierwszego/drugiego stopnia; stacjonarne/niestacjonarne)</i>
Specjalność/ ścieżka dyplomowania	<i>W przypadku gdy przedmiot, którego dotyczy karta jest przedmiotem wspólnym – wpisać Przedmiot wspólny, jeżeli przedmiot jest przepisany tylko dla specjalności lub do ścieżki dyplomowania – wpisać nazwę specjalności. lub ścieżki dyplomowania</i>	Profil kształcenia	<i>Wpisać profil kształcenia praktyczny lub ogólnoakademicki</i>

Nazwa przedmiotu	Wpisać nazwę przedmiotu.							Kod przedmiotu	Wpisać kod przedmiotu
								Rodzaj przedmiotu	Wpisać czy przedmiot jest obowiązkowy czy obieralny.
Formy zajęć i liczba godzin	W	Ć	L	P	Ps	T	S	Semestr	Wpisać cyfrą arabską semestr na którym obowiązuje przedmiot.
	Wpisać liczbę godzin przywidzianą na realizację zajęć w semestrze z przedmiotu na danej formie. W- wykład, C- ćwiczenia, L-laboratorium, P-projekt, Ps- pracownia specjalistyczna, T – ćwiczenia terenowe, S-seminarium.								
Przedmioty wprowadzające	Wpisać przedmioty wprowadzające - nie dotyczy semestru pierwszego.								
Cele przedmiotu	Opisy zakładanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, jakie student powinien nabyć po zaliczeniu tego przedmiotu								
Treści programowe	Maksymalnie 1000 znaków Treści programowe podać z wyraźnym podziałem na formy zajęć								
Metody dydaktyczne	np.: wykład problemowy, ćwiczenia przedmiotowe, wykład informacyjny, metoda projektów, symulacja,								
Forma zaliczenia	Wpisać formę zaliczenia np. Wykład - egzamin pisemny, egzamin ustny, kolokwia; ćwiczenia – dwa sprawdziany; laboratorium - ocena sprawozdań, sprawdziany przygotowania do ćwiczeń, kolokwia; projekt -wykonanie projektu, obrona projektu								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów uczenia się zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Każdy efekt uczenia się musi być weryfikowalny.							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
EU1									
EU2									
EU3									
EU4									
EU5									
EU6									
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się							Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1									
EU2									
EU3									
EU4									
EU5									
EU6									
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach) Zgodnie z formą realizowanych zajęć, np.								Liczba godz.	
Wyliczenie	Udział w wykładach								
	Udział w zajęciach laboratoryjnych, etc.								
	Przygotowanie do zaliczenia pisemnego wykładów								

	Przygotowanie do pisemnego zaliczenia zajęć laboratoryjnych, etc.		
	Opracowanie sprawozdań z zajęć laboratoryjnych etc.		
	Udział w konsultacjach <i>Liczba godzin konsultacji przewidziana na wszystkie formy przedmiotu to maksymalnie 5 godzin.</i>		
	RAZEM:		
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela			
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym			
Literatura podstawowa	<i>Wpisać literaturę, która musi być dostępna w Bibliotece PB lub przynajmniej przeznaczona do zakupu (wykaz należy zamieścić w programie kształcenia, dotyczy to nowych/zmienianych programów studiów) i oparta o najnowsze badania naukowe. Max 5 pozycji.</i>		
Literatura uzupełniająca	<i>Max 5 pozycji.</i>		
Jednostka realizująca	<i>Wpisać nazwę jednostki realizującej przedmiot np.: Katedra ..., Zakład</i>	Data opracowania programu	
Program opracował(a)	<i>Wpisać osobę, która opracowała program, tytuł/stopień, imię i nazwisko</i>	<i>dd.mm.rrrr</i>	