

WYDZIAŁ CHEMICZNY					
KARTA PRZEDMIOTU					
Nazwa przedmiotu w języku polskim: Gospodarka Odpadami					
Nazwa przedmiotu w języku angielskim: Waste Management					
Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Technologia Chemiczna					
Specjalność (jeśli dotyczy):					
Poziom i forma studiów: I stopień, niestacjonarna					
Rodzaj przedmiotu: wybieralny					
Kod przedmiotu: TCC018081					
Grupa kursów: NIE					
	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	12				
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	60				
Forma zaliczenia	zaliczenie na ocenę				
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	2				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	0,4				
WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH					
CELE PRZEDMIOTU					
C1 Przybliżenie problemów związanych z gospodarką odpadami					
C2 Przedstawienie metod utylizacji odpadów					
PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ					
Z zakresu wiedzy:					
PEK_W01 posiada wiedzę z zakresu prawodawstwa krajowego i unijnego dot. gospodarki odpadami					
PEK_W02 posiada podstawową wiedzę z zakresu metod zagospodarowania odpadów					
TREŚCI PROGRAMOWE					
Forma zajęć - wykład					Liczba godzin
Wy1	Źródła i ilości odpadów, Klasyfikacja odpadów, Regulacje prawne dot. gospodarki odpadami,				3
Wy2	Odpady komunalne, składowanie odpadów, spalarni				3
Wy3	Odpady przemysłowe, odpady niebezpieczne, odpady jako źródła				3

	surowców	
Wy4	Recykling organiczny, kompostownie, Recykling polimerowy	2
....	Kolokwium	1
	Suma godzin	
STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
N1.Prezentacja audiowizualna		
OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	W01, W02	Kolokwium
P=F1		
LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA		
<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u> [1] Cz.Rosik-Dulewska, Podstawy gospodarki odpadami, PWN 2000		
OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)		
Prof. Dr hab. Inż. Marek Bryjak, marek.bryjak@pwr.edu.pl		