

<p>-Wykład Zaliczenie pisemne końcowe ćw. projektowe 2 kolokwia pisemne w ciągu semestru, 1 kolokwium ustne zaliczeniowe (końcowe), ocenianie ciągle na każdych zajęciach (premiowanie aktywności).</p> <p>Uzyskiwanie punktów dodatkowych za: aktywność podczas zajęć, proponowanie alternatywnych sposobów rozwiązywania problemów, pomoc w udoskonaleniu materiałów dydaktycznych staranność podczas realizacji ćwiczeń i opracowywaniu sprawozdań wskazywanie możliwości udoskonalenia procesu dydaktycznego</p> <p>Skala ocen : Liczba punktów ocena powyżej 100 celująca 91?100 bardzo dobra (A) 81 - 90 dobra plus (B) 71 - 80 dobra (C) 61 - 70 dostateczna plus (D) 51 - 60 dostateczna (E) poniżej 50 niedostateczna (F)</p>		
Treści programowe		
<p>-Odpady - rodzaje i właściwości w aspekcie uciążliwości dla środowiska oraz możliwości ich utylizacji i unieszkodliwiania. Strategie w gospodarce i przetwarzaniu odpadów oraz zasady postępowania z odpadami. Odpady przemysłu: wydobywczego, energetycznego, hutniczego, magazynowego, chemicznego - charakterystyka, metody utylizacji i wykorzystania. Odpady niebezpieczne. Obowiązki wytwarzającego odpady i obowiązki odbiorców odpadów. Rozwiązania organizacyjne i techniczne w zakresie gromadzenia i transportu odpadów. Wykorzystanie odpadów, unieszkodliwianie odpadów: biologiczne, termiczne, specjalne; składowanie odpadów na składowiskach. Ograniczenie powstawania odpadów. Aspekty prawne i uwarunkowania ekonomiczne gospodarki odpadami w Polsce i krajach UE.</p>		
Literatura podstawowa:		
<p>1. Rosik - Dulewska Cz.: Podstawy gospodarki odpadami", Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000. 2. Kempa E.: Gospodarka odpadami miejskimi" Arkady, Warszawa 1983</p>		
Literatura uzupełniająca:		
<p>1. Oleszkiewicz J. : Eksploatacja składowiska odpadów. Lemprojekt s.c., Kraków 1999 2. Bilitewski B., Hardtle G., Marek K.: Podręcznik gospodarki odpadami" Wydawnictwo Seidel - Przywecki, Wyd. I, Warszawa 2003</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w wykładach	20	
2. Udział w zajęciach laboratoryjnych	10	
3. Przygotowanie do ćw. laboratoryjnych	10	
4. Udział w ćw. projektowych	20	
5. Opracowanie projektu w domu	20	
6. Udział w konsultacjach związanych z realizacją ćw.laboratoryjnych i projektowych (zakładamy, że student korzysta z 5 konsultacji): 5 godz	10	
	20	
7. Przygotowanie się do zaliczenia końcowego z ćw.laboratoryjnych i projektowych	40	
8. Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie		
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	150	6
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	50	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	100	4