


KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Aspekty środowiskowe w przedsiębiorstwie chemicznym			13.3.0721
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
null			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	wszystkie
Wydział Chemii	Biznes chemiczny	forma	wszystkie
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Ewa Siedlecka; dr inż. Aleksandra Pieczyńska; dr inż. Ewelina Grabowska; dr Aleksandra Bielicka-Giełdoń; dr Joanna Nadolna			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1	
Ćw. audytoryjne		zajęcia 15 godz.	
Sposób realizacji zajęć		konsultacje 2 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta 8 godz.	
Liczba godzin		RAZEM: 25 godz. - 1 ECTS	
Ćw. audytoryjne: 15 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2017/2018 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
obowiązkowy	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja		
- Dyskusja	- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi		
- Praca w grupach	Podstawowe kryteria oceny		
- prezentacje przygotowane przez studentów	Obecność na zajęciach audytoryjnych		
	Ocena końcowa będzie wystawiona na podstawie prezentacji przedstawionej przez studenta, aktywności na zajęciach podczas pracy w grupach oraz zaliczenia pisemnego		
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:			
Student poprawnie interpretuje zagadnienia obejmujące relacje między aspektami środowiskowymi a funkcjonowaniem przedsiębiorstwa oraz przedstawia cykl życia urządzeń i systemów (K_BCh_W01, K_BCh_W05, K_BCh_W06, K_BCh_W07).			
Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:			
Student poprawnie ocenia przydatność istniejących rozwiązań inżynieryjno-technicznych oraz właściwie posługuje się nomenklaturą chemiczną i terminologią inżynierską (K_BCh_U05, K_BCh_U08).			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
brak			
B. Wymagania wstępne			
brak			

Cele kształcenia	
Celem kształcenia jest zapoznanie studenta z wybranymi aspektami środowiskowymi obowiązującymi w Polsce (obowiązkami, kosztami, dobrowolnymi zobowiązaniami wobec środowiska) w przedsiębiorstwach chemicznych o różnym profilu produkcji.	
Treści programowe	
Klasyfikacja i charakterystyka głównych rodzajów przemysłu chemicznego w Polsce i w Europie Obowiązki względem środowiska przedsiębiorstw chemicznych o różnym profilu produkcji w świetle aktualnych aktów prawnych. Opłaty środowiskowe. Dobrowolne działania przedsiębiorstw na rzecz środowiska: wprowadzenie systemu ISO, EMAS, programu odpowiedzialność i troska. Obowiązki związane z wprowadzaniem systemu REACH. Przykłady katastrof ekologicznych związanych z awariami w przemyśle chemicznym (case study)	
Wykaz literatury	
Materiały przygotowane przez prowadzącego	
Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)	Wiedza
K_BCh_W01 opisuje relacje między ekonomią i funkcjonowaniem przemysłu chemicznego K_BCh_W05 opisuje cykl życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz nowoczesne prośrodowiskowe rozwiązania techniczne K_BCh_W06 wymienia podstawowe procesy jednostkowe oraz opisuje zagadnienia z zakresu technologii i inżynierii chemicznej K_BCh_W07 opisuje budowę i zasady działania podstawowej aparatury naukowej, technologicznej i kontrolno-pomiarowej K_BCh_U05 dokonuje oceny przydatności i sposobu funkcjonowania w przemyśle chemicznym istniejących rozwiązań inżynieryjno-technicznych oraz metod badawczo-pomiarowych K_BCh_U08 właściwie posługuje się nomenklaturą chemiczną i terminologią inżynieryjną	Zna rodzaje przemysłu chemicznego w Polsce i Europie Zna i prawidłowo interpretuje podstawowe akty prawne dotyczące ochrony środowiska w zakładzie przemysłowym Wymienia obowiązki oraz dobrowolne działania zakładów chemicznych względem środowiska
	Umiejętności
	1. Posługuje się terminologią chemiczną w zakresie niezbędnym do prezentacji treści programowych przedmiotu 2. Potrafi wyszukiwać potrzebnych informacji w aktach i dokumentach prawnych 3. Ocenia zagrożenia oraz obowiązki przedsiębiorstwa w przypadku katastrofy
	Kompetencje społeczne (postawy)
	1. Rozumie potrzebę ciągłego kształcenia się 2. Wykazuje odpowiedzialność za terminową realizację zadań
Kontakt	
ewa.siedlecka@ug.edu.pl	