

Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Aspekty środowiskowe w przedsiębiorstwie chemicznym			13.3.0721
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Technologii Środowiska			
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 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			
2016/2017 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Dyskusja - Praca w grupach - prezentacje przygotowane przez studentów		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi - wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		Podstawowe kryteria oceny	
		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 inżynieryjną (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)**

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

Wiedza

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