**Nazwa przedmiotu:**

Etyczne i ekologiczne problemy w produkcji chemicznej

**Koordynator przedmiotu:**

dr/Wiesław Koźlak/adiunkt

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

HES

**Kod przedmiotu:**

IIWW03

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 30h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

-

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

-

**Treści kształcenia:**

Literatura. Systemy informatyczne. Pojęcie bezpieczeństwa ekologicznego. Zasady polityki ekologicznej. Cele ogólne i ekologizacja polityk sektorowych w tym produkcji chemicznej. Bezpieczeństwo chemiczne. Ochrona środowiska w przedsiębiorstwie chemicznym. Cele polityki ekologicznej w sferze racjonalnego użytkowania zasobami naturalnymi. Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji, zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii za źródeł odnawialnych. Gospodarowanie odpadami. Straty ekologiczne w produkcji chemicznej. Normy techniczne i przepisy prawne w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa chemicznego. Etyczne aspekty ochrony środowiska w produkcji chemicznej.

**Metody oceny:**

-

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. Kurowski I., Landyn D., Przekwas M., Energetyka a ochrona środowiska, WNT, Warszawa, 1993
2. Siemiński M., Fizyka zagrożeń środowiska, Wyd. Naukowe PWN, 1994
3. Wiatr I., Inżynieria ekologiczna, Wyd. Polskie Tow. Ekologiczne, Warszawa, 1995
4. Dobrzyński G., Dobrzyńska B., Kiełczewski D., Ochrona środowiska przyrodniczego, Wyd. Ekonomia
i Środowisko, Białystok, 1997
5. Wiąckowski S., Wiąckowska J., Globalne zagrożenia środowiska, Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska, WSP, Kielce, 1999

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe