**Nazwa przedmiotu:**

Surowce syntezy organicznej - projekt

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Łukasz Gościniak

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla specjalności

**Kod przedmiotu:**

CN1A\_82P/02

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Projekt: liczba godzin według planu studiów - 10, zapoznanie ze wskazaną literaturą - 15, przygotowanie zadania projektowego - 20, przygotowanie do sprawdzianu - 5, razem - 50

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

Projekt: 10h; Razem - 10h = 0,4 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Projekt: liczba godzin według planu studiów - 10, zapoznanie ze wskazaną literaturą - 15, przygotowanie zadania projektowego - 20, przygotowanie do sprawdzianu - 5, razem - 50
h = 2 ECTS

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 15h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

10-12

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest uzyskanie przez studenta podstawowej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w zakresie doboru technologii do produkcji wybranych petrochemikaliów.

**Treści kształcenia:**

P1 - Wybór i przygotowanie skróconego opisu technologii otrzymywania produktu petrochemicznego przy określonych założeniach; P2 - Opracowanie schematu ideowego procesu ze wskazaniem punktów kontroli najważniejszych parametrów procesowych; P3 - Przygotowanie bilansów procesu technologicznego (m.in. zapotrzebowanie na surowce, ilości produktów ubocznych); P4 - Przegląd dostępnych rozwiązań i dobór wybranych elementów instalacji produkcyjnej; P5 - Opracowanie wytycznych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (postępowania z substancją i jej magazynowania).

**Metody oceny:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z opracowanych w formie pisemnej zadania projektowego oraz sprawdzianu pisemnego obejmującego podstawy teoretyczne zadań projektowych. Ocena końcowa jest średnią ważoną; 0,7\*(ocena z zadania projektowego) + 0,3\*(ocena ze sprawdzianu).

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Grzywa E., Molenda J.: Technologia podstawowych syntez organicznych, WNT, Warszawa 2009; 2. Surygała J.: Vademecum rafinera. WNT, Warszawa 2006; 3. Matar S., Hatch F.L.: Chemistry of Petrochemical Processes, Elsevier 2001; 4. Leprince P.: Petroleum Refining, Technip, 2001; 5. Czasopisma: Przemysł chemiczny, Hydrocarbon processing, Oil & Gas Journal, Chemical Engineering Progress; 6. Kalendarze chemiczne; 7. Katalogi i witryny internetowe firm przemysłu chemicznego.

**Witryna www przedmiotu:**

portaliusz.pw.plock.pl

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe