

| | |
|---|---|
| Tytuł Inżynieria chemiczna i operacje rozdzielania mieszanin | Kod 1010704261010720471 |
| Kierunek Technologia chemiczna | Rok / Semestr 3 / 6 |
| Specjalność - | Przedmiot obowiązkowy |
| Godziny Wykłady: 0 Ćwiczenia: - Laboratoria: 4 Projekty / seminaria: 2 | Liczba punktów 8 |
| | Język prowadzenia przedmiotu polski |

Prowadzący:

dr hab. Lubomira Broniarz-Press, prof.
Instytut Technologii i Inżynierii Chemicznej
60-965 Poznań, pl.M.Składowskiej-Curie 2
tel. 061-665-2789
e-mail: Lubomira.Broniarz-Press@put.poznan.pl , mirka@box43.pl
<http://www.fct.put.poznan.pl>

Wydział:

Wydział Technologii Chemicznej
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2351, fax. (061) 665-2852
e-mail: office_dctf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

podstawowy

Założenia i cele przedmiotu:

Uzyskanie wiedzy z zakresu praktyki projektowania przepływów jedno- i wielofazowych oraz badania procesów wymiany pędu, ciepła i masy.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Zajęcia laboratoryjne obejmują wprowadzenie do laboratorium z uwzględnieniem obowiązujących zasad bhp, wykonanie badań eksperymentalnych i opracowanie ich wyników w postaci raportów oraz 2 kolokwia z podawanych wcześniej zagadnień teoretycznych. Zajęcia projektowe obejmują zagadnienia teoretyczne i podstawy projektowania procesów wymiany masy i rozdzielania mieszanin oraz wykonanie 2 projektów autorskich przez studenta.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawy teoretyczne bieżąco analizowanych w trakcie projektowania lub badanych laboratoryjnie zagadnień.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Zajęcia projektowe prowadzi się seminaryjnie dla całej grupy studenckiej. Istnieje możliwość modyfikacji omawianych zagadnień ze względu na bieżące zainteresowania studentów. Wykład przygotowany jest w formie prezentacji multimedialnej. Materiały do zajęć projektowych i laboratoryjnych dostępne są w postaci skryptów.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Bieżąca kontrola wiadomości w trakcie zajęć laboratoryjnych i projektowych, wykonanie i obrona 2 autorskich projektów. Egzamin końcowy dla całości przedmiotu po semestrze 6 (pisemno-ustny).

Bibliografia podstawowa:

1. Bandrowski J., Merta H., Ziolo J. .: Sedymentacja zawiesin. Zasady i projektowanie Wyd. Politechniki Śląskiej Gliwice 2001
2. Bandrowski J., Troniewski L.: Destylacja i rektyfikacja Wyd. Politechniki Śląskiej Gliwice 1996

Wydział Technologii Chemicznej

3. Broniarz-Press L. i inni Inżynieria Chemiczna i Procesowa. Materiały Pomocnicze. I-III Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 1999-2002
4. Broniarz-Press L. i inni Inżynieria Chemiczna i Procesowa. Laboratorium Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2000
5. Broniarz-Press L. Hydrodynamika spływu filmowego cieczy i zjawiska przenoszenia w aparatach warstewkowych Wyd. Politechniki Poznańskiej Poznań 2004
6. Ferguson J., Kembłowski Z. Reologia stosowana płynów Wyd. Marcus Łódź 1995
7. Koch R., Noworyta A. Procesy mechaniczne w inżynierii chemicznej WNT Warszawa 1995
8. Troniewski L. Hoblerowskie ujęcie ruchu masy Wyd. WSI Opole 1996

Bibliografia uzupełniająca:

-