

Tytuł <b>Maszynoznawstwo i aparatura przemysłu chemicznego</b>	Kod <b>1010704241010720461</b>
Kierunek <b>Technologia chemiczna</b>	Rok / Semestr <b>2 / 4</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>20</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: <b>3</b>	Liczba punktów <b>10</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

### Prowadzący:

dr hab. Lubomira Broniarz-Press, prof., dr inż. Jerzy Borowski, dr inż. Szymon Woziwodzki  
Instytut Technologii i Inżynierii Chemicznej  
tel. 061-665-37-49, fax. 061-665-36-49  
e-mail: Lubomira.Broniarz-Press@put.poznan.pl, mirka@box43.pl,  
Szymon.Woziwodzki@put.poznan.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 znajomości części maszyn i aparatury stosowanych w operacjach jednostkowych realizowanych w przemyśle chemicznym i innych przetwórczych. Nabycie umiejętności projektowania aparatury z oprzyrządowaniem dobieranym na podstawie aktualnie obowiązujących norm na wybranych przykładach.

### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Przedmiot obejmuje przeglądy typów i metody projektowania aparatury stosowanej w praktyce przemysłowej z uwzględnieniem takich operacji jak magazynowanie, przygotowywanie i transport mediów oraz procesów mechanicznych, cieplnych i dyfuzyjnych. Oprócz klasycznych rozwiązań konstrukcyjnych aparatury prezentowane są bogate materiały prospektowe firm produkujących armaturę i aparaturę chemiczną.

### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

W ramach zajęć projektowych indywidualnym zadaniem studentów jest zaprojektowanie aparatu lub instalacji do wytwarzania jednego z zadanych układów dwufazowych i rozdzielania. W trakcie zajęć student zobowiązany jest wykazać się znajomością toku projektowania oraz konstrukcją dokumentacji technicznej.

### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

wykłady + projektowanie

### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

bieżąca kontrola pracy w trakcie zajęć projektowych, wykonanie 1 autorskiego projektu, referaty, obrona projektów, egzamin końcowy pisemny.

### Bibliografia podstawowa:

1. Warych J. Aparatura chemiczna i procesowa Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 2004
2. Błasiński H., Młodziński B. Aparatura przemysłu chemicznego WNT Warszawa 1976

**Wydział Technologii Chemicznej**

3. Pikoń J. Aparatura chemiczna Wydawnictwa Politechniki Śląskiej Gliwice 1973
4. Pikoń J. Podstawy konstrukcji aparatury chemicznej Wydawnictwa Politechniki Śląskiej Gliwice 1973
5. Stręk F. Mieszanie i mieszalniki WNT Warszawa 1981
6. Kamieński J. Mieszanie układów wielofazowych WNT Warszawa 2004

**Bibliografia uzupełniająca:**

-