



**Uniwersytet im. Adama Mickiewicza  
w Poznaniu**

**Szkoła Doktorska Nauk Ścisłych**

**Zastosowanie katalizy homogenicznej i  
heterogenicznej w przemyśle**

**Dr hab. Dagmara Jacewicz, prof. UG**

<b>Dziedzina/ dyscyplina</b>	Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych	
<b>Rodzaj zajęć</b>	wykład	
<b>Język</b>	Polski	
<b>Punkty ETCS</b>	-	
<b>Liczba godzin</b>	15	
<b>Cel zajęć</b>	Przedstawienie zagadnień dotyczących zastosowania katalizy homo-i heterogenicznej w przemyśle	
<b>Treści kształcenia</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rodzaje katalizatorów, budowa oraz zasady ich działania.</li><li>2. Kataliza homogeniczna (charakterystyka, typy reakcji w katalizie homogenicznej).</li><li>3. Kataliza heterogeniczna (charakterystyka i funkcje składników katalizatora heterogenicznego, etapy katalizy heterogenicznej, materiały porowate).</li><li>4. Kataliza heterogeniczna (typy nośników; metody nanoszenia substancji aktywnej; centra aktywne; dezaktywacja katalizatora; zeolity).</li><li>5. Kinetyka reakcji w układach homogenicznych.</li><li>6. Kinetyka reakcji w układach heterogenicznych.</li><li>7. Mechanizmy reakcji katalitycznych.</li><li>8. Najnowsze osiągnięcia w katalizie.</li></ol>	
<b>Wymagania wstępne</b>	Brak	
<b>Efekty kształcenia/PRK</b>		
Wiedza		
Osoba, która ukończyła kształcenie w Szkole Doktorskiej UAM, zna i rozumie:		
osiągnięcia światowej nauki w ramach dyscypliny, w której odbywa się kształcenie, a także paradygmaty i kierunki rozwoju tej dyscypliny, w sposób, który umożliwia twórcze i nowatorskie ich rozwinięcie oraz ich weryfikację w ramach podejmowanych projektów badawczych	E_W01	
stopniu zaawansowanym metodologię badań właściwą dla dyscypliny nauki, w której odbywa się kształcenie, co pozwala na właściwy dobór teorii i narzędzi badawczych oraz efektywne ich zastosowanie i modyfikację w ramach własnych badań	E_W02	
Umiejętności		

Osoba, która ukończyła kształcenie w Szkole Doktorskiej UAM, potrafi:	
wykorzystywać wiedzę z różnych dyscyplin nauki do twórczego identyfikowania, formułowania i nowatorskiego rozwiązywania złożonych problemów badawczych lub wykonywania zaawansowanych zadań o charakterze badawczym. W szczególności potrafi: - definiować cele i przedmiot badań naukowych, - formułować hipotezy badawcze, - rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo i efektywnie je stosować, - wyciągać wnioski na podstawie wyników badań naukowych	E_U01
Zakres kompetencji społecznych Osoba, która ukończyła Szkołę Doktorską UAM, jest gotowa do:	
krytycznej oceny prac z zakresu dyscypliny naukowej, w ramach której prowadzone jest kształcenie oraz własnego wkładu w rozwój tej dyscypliny	E_K01
<b>Literatura</b>	<p>Literatura wykorzystywana podczas zajęć: publikacje naukowe/pozycje książkowe dotyczące omawianych zagadnień - zestawienie aktualizowane i podawane podczas wykładów</p> <p>Literatura studiowana samodzielnie przez studenta: dobierana indywidualnie przez studenta w zależności od wybranych zagadnień</p> <p>Literatura uzupełniająca: dobierana indywidualnie przez studenta w zależności od wybranych zagadnień</p>
<b>Szczegółowe informacje (m.in. forma zaliczenia przedmiotu)</b>	Przygotowanie eseju na temat związany z tematyką zajęć.