



Kod przedmiotu	1070-IC000-ISP-OBMA7	Nazwa przedmiotu	w j. polskim	Mikroreaktory	
			w j. angielskim	Microreactors	
Kierownik przedmiotu	dr hab. inż. Paweł Sobieszuk, profesor uczelni				
Jednostka prowadząca	WICHiP PW	Kierunek studiów	Inżynieria chemiczna i procesowa		
Profil i poziom kształcenia	ogólnoakademicki studia I stopnia stacjonarne	Semestr studiów	5	Specjalność	-
Rodzaj przedmiotu	obieralny		Język zajęć		polski
Forma zaliczenia: Egzamin (Tak/Nie)	Nie	Sumaryczna liczba godzin w semestrze	45	Sumaryczna liczba ECTS	3
Typ zajęć		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia projektowe	Laboratorium
Liczba godzin zajęć	tygodniowo	1	-	2	-
	łącznie w semestrze	15	-	30	-

Zgodnie z §11 pkt. 7 Regulaminu Studiów w PW obecność studenta na zajęciach, na które został zapisany, z wyjątkiem wykładów, jest obowiązkowa.

Wymagania wstępne i zasady ogólne	
Brak wymagań wstępnych. Zajęcia prowadzone są w formie wykładu i ćwiczeń projektowych.	
Organizacja i warunki zaliczenia zajęć (dla każdego typu zajęć oddzielnie)	
Wykład	
Obecność na wykładach nie jest obowiązkowa. Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia dla tej części zajęć jest dokonywana na podstawie wyniku pisemnego zaliczenia, dla którego wyznacza się dwa terminy: jeden bezpośrednio po zakończeniu wykładów i drugi w ostatnim tygodniu przed sesją. W przypadku braku zaliczenia części wykładowej przedmiotu w pierwszym terminie student ma prawo przystąpić do zaliczenia poprawkowego organizowanego w drugim terminie. Podczas zaliczenia studenci mogą korzystać z kalkulatorów. Warunkiem zaliczenia części wykładowej jest uzyskanie oceny pozytywnej ze sprawdzianu pisemnego zgodnie ze skalą ocen: <50% - 2,0; 50-60% -3,0; 61-70% - 3,5; 71-80% - 4,0; 81-90% - 4,5; 91-100% - 5,0.	
Ćwiczenia projektowe	
1. Obecność na zajęciach projektowych jest obowiązkowa. 3 nieusprawiedliwione nieobecności na zajęciach projektowych skutkują niezaliczeniem przedmiotu. 2. W ramach zajęć projektowych studenci wykonują obowiązkowo 3 zadania projektowe w grupach 2-3 osobowych. Terminy wydania i zwrotu projektów określa prowadzący w harmonogramie zajęć. 3. Obrona projektu odbywa się w formie odpowiedzi ustnej, podczas której sprawdzana jest znajomość treści projektu, poprawność jego wykonania oraz zrozumienie zagadnień związanych z tematyką projektu. 4. Obecność wszystkich wykonawców podczas oddania wykonanego projektu jest obowiązkowa. Prowadzący może zadawać pytania grupie lub poszczególnym jej członkom. Na podstawie uzyskanych odpowiedzi prowadzący ma prawo różnicować oceny w obrębie grupy. Poprawność wykonania projektu nie gwarantuje oceny pozytywnej. 5. Wszystkie projekty są oceniane na ocenę numeryczną i z każdego projektu należy otrzymać ocenę pozytywną. 6. Możliwa jest jednokrotna poprawa negatywnie ocenionego projektu. Druga negatywna ocena projektu oznacza niezaliczenie przedmiotu. 7. Prowadzący wystawia ocenę końcową za zajęcia projektowe na podstawie średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z zadań projektowych.	

Zasady zaliczenia przedmiotu i sposób wystawienia oceny końcowej
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z części wykładowej i projektowej. Ocenę końcową z przedmiotu Mikroreaktory stanowi średnia ważona ocen uzyskanych z części wykładowej i projektowej, przy czym waga oceny z części wykładowej wynosi 0,6, zaś z części projektowej - 0,4. W przypadku nieuzyskania zaliczenia przedmiotu konieczne jest jego powtórzenie w kolejnym cyklu realizacji zajęć, przy czym powtórzeniu podlega cały przedmiot, nawet jeżeli student zaliczył część wykładową lub projektową.