



Kod przedmiotu	1070-IC000-ISP-509	Nazwa przedmiotu	w j. polskim	Kinetyka procesowa	
			w j. angielskim	Process Kinetics	
Kierownik przedmiotu	prof. dr hab. inż. Eugeniusz Molga				
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	obowiązkowy		Język zajęć		polSKI
Forma zaliczenia: Egzamin (Tak/Nie)	Tak	Sumaryczna liczba godzin w semestrze	60	Sumaryczna liczba ECTS	4
Typ zajęć		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia projektowe	Laboratorium
Liczba godzin zajęć	tygodniowo	3	1	-	-
	łącznie w semestrze	45	15	-	-

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.

Studenci mogą rejestrować obraz i dźwięk podczas zajęć pod warunkiem zgody prowadzącego, ale bez prawa rozpowszechniania nagrań.

Przedmiot jest realizowany formie wykładu (45 godz.) i ćwiczeń audytoryjnych (15 godz.) z zastosowaniem łącznej oceny końcowej.

#### Organizacja i warunki zaliczenia zajęć (dla każdego typu zajęć oddzielnie)

##### Wykład

Wykład jest jednym z elementów przedmiotu. Zajęcia wykładowe odbywają się w formie: 15 wykładów po 3 godz. w tygodniu. Obecność na wykładzie nie jest obowiązkowa.

Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia dla tej części przedmiotu jest dokonywana na podstawie wyniku egzaminu, który składa się z egzaminu pisemnego i ustnego. Warunkiem uczestnictwa w egzaminie ustnym jest zaliczenie egzaminu pisemnego.

Dla obu typów egzaminów wyznacza się trzy terminy: dwa bezpośrednio po zakończeniu wykładów w sesji zimowej oraz trzeci w sesji jesiennej.

Podczas egzaminu pisemnego i ustnego studenci nie mogą korzystać z żadnych materiałów i urządzeń oprócz materiałów pomocniczych zawierających równania ciągłości oraz równania korelacyjne. O zawartość materiałów pomocniczych decyduje prowadzący przedmiot i o tej decyzji studenci są informowani na wykładzie.

Wymagania dotyczące zakresu materiału obowiązującego na egzaminie są przekazywane studentom w formie ustnej podczas wykładu oraz w formie pisemnej na ostatnim wykładzie.

Warunkiem zaliczenia części wykładowej przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z egzaminu zgodnie ze skalą ocen; od 2,0 do 5,0. Ocena ustalana jest jako średnia z ocen uzyskanych za odpowiedzi na pytania egzaminatora.

##### Ćwiczenia audytoryjne

Ćwiczenia audytoryjne są drugim z elementów przedmiotu i są prowadzone są równoległe z wykładem. Ćwiczenia odbywają się w formie: 15 x 1h ćwiczeń w tygodniu.

Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa i sprawdzana.

Nieusprawiedliwiona nieobecność na 3 ćwiczeniach powoduje niezaliczenie przedmiotu.

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń audytoryjnych jest uzyskanie co najmniej 60% maksymalnej ilości punktów ze sprawdzianu organizowanego po zakończeniu ćwiczeń, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny pozytywnej z ćwiczeń.

Przedmiotem sprawdzianu są zagadnienia omawiane podczas ćwiczeń audytoryjnych. Podczas sprawdzianów studenci nie mogą korzystać z żadnych materiałów i urządzeń oprócz materiałów pomocniczych zawierających równania ciągłości oraz równania korelacyjne oraz z kalkulatorów z podstawowymi funkcjami matematycznymi.

Ocena pozytywna jest w formie: – „zal.”, ocena negatywna w formie: - „nzal”. Studenci, którzy nie uzyskali zaliczenia sprawdzianu, mogą przystąpić jeden raz w sesji zimowej, w wyznaczonym przez prowadzącego terminie, do sprawdzianu poprawkowego.

#### Zasady zaliczenia przedmiotu i sposób wystawienia oceny końcowej

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z części wykładowej i zaliczenie ćwiczeń audytoryjnych. Oceny te są wpisywane jako odrębne zaliczenia.

W przypadku nieuzyskania zaliczenia przedmiotu konieczne jest jego powtórzenie w kolejnym cyklu realizacji zajęć, przy czym powtórzeniu podlega jedynie ta część przedmiotu (wykład i/lub ćwiczenia audytoryjne), z której student nie uzyskał oceny pozytywnej.