



Kod przedmiotu	1070-IC000-ISP-309	Nazwa przedmiotu	w j. polskim	Fizyka 3	
			w j. angielskim	Physics 3	
Kierownik przedmiotu	dr inż. Przemysław Dziągiewski				
Jednostka prowadząca	WF PW	Kierunek studiów	Inżynieria chemiczna i procesowa		
Profil i poziom kształcenia	ogólnoakademicki studia I stopnia stacjonarne	Semestr studiów	3	Specjalność	-
Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy		Język zajęć		polski
Forma zaliczenia: Egzamin (Tak/Nie)	Nie	Sumaryczna liczba godzin w semestrze	30	Sumaryczna liczba ECTS	2
Typ zajęć		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia projektowe	Laboratorium
Liczba godzin zajęć	tygodniowo	2	-	-	-
	łącznie w semestrze	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
Wymaganiem wstępnym wobec biorących udział w zajęciach jest zaliczenie Fizyki 1 i Fizyki 2.
Organizacja i warunki zaliczenia zajęć (dla każdego typu zajęć oddzielnie)
Wykład
Wykłady trwają dwie godziny (z 15-minutową przerwą) i odbywają się w każdym tygodniu zajęć. Wykład prowadzony jest w systemie 2+1 tj. co trzecie spotkanie ma charakter rachunkowy, którego celem jest praktyczne zastosowanie wiedzy zdobytej na poprzednich dwóch wykładach. Na część wykładów zapraszani są goście specjalizujący się w praktycznym zastosowaniu omawianych zagadnień. Treści przez nich przekazywane są integralną częścią wykładu. Studenci zobowiązani są do wcześniejszego przygotowania się do wykładu przez zapoznanie z materiałami udostępnionymi przez prowadzącego. Na ich podstawie, na wybranych zajęciach udostępniany będzie quiz, którego wyniki traktuje się jako punkty dodawane do wyniku z kolokwium końcowego. Suma punktów do zdobycia z quizów stanowi 10% sumy punktów z kolokwium. Metodą weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się jest zaliczenie pisemne (kolokwium) obejmujące cały materiał przedstawiony na wykładzie. Kolokwium składa się z pytań otwartych i zamkniętych. Zaliczenie odbywa się na ostatnich zajęciach w semestrze i trwa 60 minut. W czasie kolokwium nie dopuszcza się korzystania z książek, notatek ani urządzeń elektronicznych. Wyniki zaliczenia prowadzący udostępnia przez środki komunikacji elektronicznej (MS Teams). Poprawa kolokwium odbywa się w terminie uzgodnionym przez prowadzącego i studentów. W poprawie mogą wziąć udział także studenci, którzy uzyskali ocenę pozytywną (wynik poprawy unieważnia wynik zaliczenia w pierwszym terminie). Obecność na wykładzie nie jest obowiązkowa. Nie wyznacza się terminu konsultacji. Na konsultacje stacjonarne lub on-line student umawia się z prowadzącym osobiście lub przez MS Teams/mailem.
Zasady zaliczenia przedmiotu i sposób wystawienia oceny końcowej
Ocena końcowa zostanie określona na podstawie wyniku kolokwium. >90% punktów możliwych do zdobycia: 5,0 (80%,90%]: 4,5 (70%,80%]: 4,0 (60%,70%]: 3,5 (50%,60%]: 3,0 [0%,50%]: 2,0