



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Komputerowe wspomaganie projektowania dla IMM, PG_00039380						
Kierunek studiów	Inżynieria Mechaniczno-Medyczna, Inżynieria Mechaniczno-Medyczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Katedra Konstrukcji Maszyn i Pojazdów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Rafał Gawarkiewicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Rafał Gawarkiewicz				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Komputerowe wspomaganie projektowania dla IMM - L, IMM, I st., sem. VI, zima 2022-23 (PG_00039380) - Moodle ID: 27148 <a href="https://enauzanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27148">https://enauzanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=27148</a>						
Dodatkowe informacje: w przypadku pandemii - via ZOOM							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		3.0		17.0	50
Cel przedmiotu	Wykorzystanie programów CAD w: analizie, konstruowaniu oraz projektowaniu inżynierskim.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W09] ma elementarną wiedzę w zakresie metod numerycznych lub podstawową wiedzę o programach komputerowych stosowanych do analizy i symulacji układów mechanicznych a także w procesie projektowania		Student stosuje narzędzia programów CAD, które wykorzystują metodę elementów skończonych.		[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		
	[K6_U05] potrafi wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i komputerowe do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich z zakresu inżynierii mechaniczno-medycznej		Student stosuje narzędzia programów CAD.		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_U03] potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych w działalności inżynierskiej, z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji maszyn.		Student rozwiązuje częściowo otwarte problemy, których wynik zależy od przyjętych założeń i użytych przez studenta narzędzi wykorzystywanego oprogramowania.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		

Treści przedmiotu	<p>Zapoznanie z oprogramowaniem CAD: Inventor - w zakresie tworzenia dokumentacji technicznej 2D oraz 3D, analizy wytrzymałościowej, a także poszukiwań częstotliwości i postaci drgań własnych, zapoznanie się z możliwością wykorzystywania predefiniowanych elementów maszynowych z biblioteki programu; AutoCAD - w zakresie tworzenia dokumentacji technicznej 2D.</p> <p>Umiejętność analizy prostych problemów inżynierskich przy wykorzystaniu oprogramowania CAD.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Grafika inżynierska, Mechanika, Wytrzymałość materiałów, Podstawy konstrukcji maszyn oraz podstawowe umiejętności obsługi programu Inventor.</p>		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zaliczenie I	50.0%	50.0%
	Zaliczenie II	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	System pomocy programów Inventor i AutoCAD.	
	Uzupełniająca lista lektur	Dowolna literatura dotycząca programów Inventor i AutoCAD.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		