



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Elektrotechnika, PG_00040047						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn, Mechanika i budowa maszyn						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022				
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów				
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	2	Język wykładowy	angielski				
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Filip Kutt					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Krzysztof Iwan					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Elektrotechnika [WMech][Niestacjonarne][2021/22] - Moodle ID: 12526 <a href="https://enauzanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=12526">https://enauzanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=12526</a>							
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	5.0	15.0	50		
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest poznanie i zrozumienie przez studenta podstawowych praw elektrotechniki oraz podstaw elektrycznego i elektromechanicznego przetwarzania energii						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W10] ma elementarną wiedzę w zakresie elektrotechniki i elektroniki	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i prawa elektrycznego i elektromechanicznego przetwarzania energii			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U05] potrafi zaplanować eksperyment z zakresu pomiaru podstawowych parametrów pracy urządzeń mechanicznych z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury, dokonać interpretacji wyników i wyciągnąć właściwe wnioski	Student posiada umiejętność czytania schematów elektrycznych. Student posiada umiejętność interpretacji i poprawnej analizy wyników badań symulacyjnych i eksperymentalnych			[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
Treści przedmiotu	Podstawowe pojęcia i prawa elektrotechniki. Pomiary wielkości elektrycznych i nieelektrycznych. Napędy elektryczne. Wytwarzanie i rozdział energii elektrycznej w systemie elektroenergetycznym. Podstawy elektroniki i energoelektroniki. Zasady bezpiecznej pracy z urządzeniami elektrycznymi						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstawowych praw fizyki. Umiejętność posługiwania się narzędziami matematyki analitycznej						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy			Składowa oceny końcowej		
	Ćwiczenia praktyczne	50.0%			50.0%		
	Zaliczenie pisemne	50.0%			50.0%		
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur			1. Matulewicz W. Elektrotechnika dla mechaników, Wyd. PG. 2. Matulewicz W., Karkosiński D., Chomiakow M.: Podstawy badań obwodów elektrycznych i elektromagnetycznych dla mechaników - Wyd. PG			

	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zawalich E., Zawalich J.: Elektrotechnika dla mechaników zadania. Wyd. PG</li> <li>2. Elektrotechnika i elektronika dla nieelektryków. Podręcznik akademicki Mechanika. WNT</li> </ol>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Podać i wyjaśnić definicję prądu elektrycznego. Przedstawić i wyjaśnić definicje wartości skutecznej prądu elektrycznego. W jaki sposób można regulować prędkość obrotową silnika indukcyjnego/asynchronicznego?</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	