

<p>Wykład z prezentacją multimedialną (w tym: rysunki, zdjęcia, animacje, dźwięk, filmy) uzupełniany przykładami podawanymi na tablicy.</p> <p>Teoria przedstawiana w powiązaniu z aktualną wiedzą studentów.</p> <p>Treści programowe:</p> <p>Historia i podstawowe pojęcia elektrotechniki. Sygnały elektryczne i ich klasyfikacja. Podstawowe pojęcia obwodu elektrycznego o parametrach skupionych. Podstawowe elementy i układy elektroniczne. Modele matematyczne elementów elektrycznych i elektronicznych. Podstawowe wiadomości z zakresu systemów i torów telekomunikacyjnych. Media transportowe. Analiza obwodów cyfrowych w telekomunikacji.</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bolkowski S. Teoria obwodów elektrycznych. WNT, Warszawa, 1998. 2. Krakowski M. Elektrotechnika Teoretyczna. T.1, PWN, Warszawa, 1995 3. Wesołowski K. Podstawy cyfrowych systemów telekomunikacyjnych. WKŁ, 2006 4. Doległo M. Podstawy elektrotechniki i elektroniki, WKŁ, 2016 		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mikołajuk K., Trzaska Z. Zbiór zadań z elektrotechniki teoretycznej, WNT, W-a, 1978 2. Chua L.O., Desoer C.A., Kuh E.S. Linear and Nonlinear Circuits, McGraw-Hill Inc., 1987 		
<p>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</p>		
<p>Czynność</p>		<p>Czas (godz.)</p>
1. Udział w zajęciach wykładowych		8
2. Udział w zajęciach laboratoryjnych		16
3. Udział w konsultacjach dotyczących wykładu		2
4. Udział w konsultacjach dotyczących laboratorium		4
5. Przygotowanie do zaliczenia		34
6. Zaliczenie		2
7. Przygotowanie opisu laboratoryjnego		36
<p>Obciążenie pracą studenta</p>		
<p>forma aktywności</p>	<p>godzin</p>	<p>ECTS</p>
Łączny nakład pracy	102	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	52	2