

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Kable najwyższych napięć</b>		Kod <b>1010311371010317235</b>
Kierunek studiów <b>Elektrotechnika</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>4 / 7</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Inżynieria wysokich napięć</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny	Liczba punktów	
Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: <b>1</b>	<b>2</b>	
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>	(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>	
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska email: aleksandra.rakowska@put.poznan.pl tel. 61 665 2616 Elektryczny ul. Piotrowo 3A 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Ma wiedzę dotyczącą podstaw materiałoznawstwa elektrotechnicznego i techniki wysokich napięć.
2	<b>Umiejętności:</b>	Potrafi dobrać odpowiednie materiały do wysokonapięciowych układów izolacyjnych.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Ma świadomość konieczności poszerzenia swojej wiedzy i kompetencji.
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Poznanie nowoczesnych konstrukcji kabli elektroenergetycznych wysokich (WN) i najwyższych napięć (NN). Poznanie rozwiązań osprzętu kablowego. Poznanie nowoczesnych kablowych układów izolacyjnych.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Ma wiedzę w zakresie projektowania, budowy i zasady działania kabli elektroenergetycznych - [K_W08++] 2. Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę na temat budowy i zasady działania linii kablowych, ma wiedzę na temat eksploatacji linii kablowych - [K_W13+] 3. Ma podstawową wiedzę w zakresie właściwości i zastosowań materiałów wykorzystywanych w kablach i osprzęcie kablowym - [K_W23++]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Potrafi korzystać ze źródeł literaturowych dostępnych w wersji drukowanej i elektronicznej, integrować pozyskane informacje oraz dokonywać ich interpretacji i wyciągać wnioski, a także formułować i uzasadniać opinie na temat linii kablowych - [K_U05++]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy w obszarze linii kablowych i systemu elektroenergetycznego - [K_K04++]		
<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
1. Sprawdzanie wiedzy na zajęciach 2. Ocena przygotowanych projektów.		
<b>Treści programowe</b>		

Konstrukcje kabli elektroenergetycznych wysokich (WN) i najwyższych napięć (NN). Osprzęt kabli wysokich i najwyższych napięć. Nowoczesne materiały stosowane do produkcji kabli. Doświadczenia eksploatacyjne dotyczące linii kablowych WN i NN. Przykładowe linie kablowe WN.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
<b>Czynność</b>		<b>Czas (godz.)</b>
1. Udział w zajęciach projektowych		15
2. Przygotowanie do zajęć projektowych		10
3. Przygotowanie projektu		15
4. Konsultacje		10
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
<b>forma aktywności</b>	<b>godzin</b>	<b>ECTS</b>
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	25	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	25	1