

Sylabus modułu kształcenia/przedmiotu

Nr pola	Nazwa pola	Opis
1	Jednostka	Instytut Politechniczny
2	Kierunek studiów	Elektrotechnika (studia stacjonarne)
3	Nazwa modułu kształcenia/ przedmiotu	Jakość energii elektrycznej
4	Kod modułu kształcenia/ przedmiotu	
5	Kod Erasmusa	
6	Punkty ECTS	3
7	Rodzaj modułu	Do wyboru
8	Rok studiów	3
9	Semestr	6
10	Typ zajęć	Stacjonarne
11	Liczba godzin	30LO, 15P
12	Koordinator	Ryszard Klempka
13	Prowadzący	
14	Język wykładowy	Polski
15	Zakres nauk podstawowych	Nie
16	Zajęcia ogólnouczelniane/ na innym kierunku	Nie
17	Wymagania wstępne	Brak wymagań
18	Efekty kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> Potrafi wyznaczyć podstawowe parametry sygnału elektrycznego Wykonuje analizę harmonicznych sygnału Wyznacza parametry energetycznych filtrów pasywnych Analizuje informacje z rejestratora JEE
19	Stosowane metody dydaktyczne	Laboratorium komputerowe i sprzętowe oraz projekty
20	Metody sprawdzania i kryteria oceny efektów kształcenia	Sprawozdania, aktywność, kolokwia
21	Forma i warunki zaliczenia	<p>Uzyskanie zaliczenia z laboratorium uwarunkowane jest zaliczeniem wszystkich ćwiczeń.</p> <p>Zaliczenie projektu uzależnione jest od wykonania wyznaczonej pracy.</p>
22	Treści kształcenia (skrótowy opis)	<p>Wyznaczanie podstawowych parametrów jakościowych energii elektrycznej na podstawie zarejestrowanych wartości chwilowych</p> <p>Rejestracja i wyznaczanie parametrów JEE w systemach z odbiornikami energoelektronicznymi</p> <p>Wyznaczanie parametrów filtrów pasywnych</p> <p>Obróbka danych z rejestratorów JEE</p>
23	Treści kształcenia (pełny opis)	<p>Wyznaczanie parametrów sygnału elektrycznego</p> <p>Wyznaczanie wskaźników jakościowych energii elektrycznej</p> <p>Wpływ odbiorników energoelektronicznych na wskaźniki jakościowe</p> <p>Filtry pasywne</p> <p>Moc zwarciowa sieci a skuteczność filtracji</p> <p>Filtracja aktywna</p> <p>Rejestracja parametrów JEE</p> <p>Norma PN-EN-50160 - raportowanie</p>
24	Literatura podstawowa i uzupełniająca	Hanzelka Z., Jakość dostawy energii elektrycznej : zaburzenia wartości skutecznej napięcia, Wydawnictwa AGH, 2013

25	Przyporządkowanie modułu kształcenia/przedmiotu do obszaru/ obszarów kształcenia	Obszar nauk technicznych
26	Sposób określenia liczby punktów ECTS	laboratorium komputerowe 30h, Zajęcia projekty 15h, Samodzielna realizacja projektów 15h, Przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego 30h, Sumaryczne obciążenie pracą studenta 90h przeliczone na 3 punkty ECTS
27	Liczba punktów ECTS – zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	2
28	Liczba punktów ECTS – zajęcia o charakterze praktycznym	3