



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

Przedmiot

Kierunek studiów

Elektroenergetyka

Studia w zakresie (specjalność)

Źródła odnawialne i magazynowanie energii

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

1

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Andrzej Tomczewski

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

email: andrzej.tomczewski@put.poznan.pl

tel. 616652788

Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki

ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać wiedzę, umiejętności (w tym wykonywanie obliczeń i pomiarów wielkości elektrycznych i nieelektrycznych, pisanie programów komputerowych, projektowanie i budowanie układów w zakresie kierunku elektroenergetyka) i kompetencje (w tym komunikacja werbalna oraz praca w zespole) nabyte na wcześniejszych latach studiów, w tym pierwszego stopnia, niezbędne do realizacji badań w obszarze tematyki pracy dyplomowej magisterskiej.

Cel przedmiotu

Nabywanie praktycznych umiejętności w zakresie określenia celu i uzasadnienia wyboru tematyki badawczej, formułowania i dowodzenia hipotez oraz doboru metod, technik i narzędzi badawczych służących rozwiązaniu postawionego zadania. Rozwijanie umiejętności oceny uzyskanych wyników



badań oraz aktywnego udziału w dyskusji nad analizowanym problemem badawczym. Doskonalenie umiejętności związanych z przygotowaniem i przedstawieniem prezentacji dotyczącej badań prowadzonych na cele pracy magisterskiej.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. ma rozszerzoną wiedzę na temat zagadnień elektroenergetyki związanych bezpośrednio z realizowanym tematem pracy magisterskiej
2. ma wiedzę na temat procedur wyboru metod, technik i narzędzi badawczych służących rozwiązaniu postawionego zadania
3. ma szczegółową wiedzę na temat procesu dyplomowania

Umiejętności

1. umie zaplanować, przeprowadzić i opracować wyniki badań własnych wykonywanych na potrzeby pracy magisterskiej
2. umie zaprezentować, w postaci prezentacji multimedialnej, i obronić tezy badawcze związane z tematyką pracy magisterskiej
3. umie opracować koncepcję i przygotować referat naukowy oraz poprowadzić dyskusję dotyczącą specjalistycznego zagadnienia związanego z kończonym kierunkiem studiów

Kompetencje społeczne

1. rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych
2. rozumie, że w technice wiedza i umiejętności szybko stają się przestarzałe, a zatem wymagają ciągłego uzupełniania

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza i umiejętności nabyte w ramach zajęć seminaryjnych weryfikowane są przez:

- obserwację i ocenę aktywności na zajęciach, szczególnie w trakcie dyskusji nad prezentowanymi przez studentów zagadnieniami badawczymi
- ocenę treści i formy multimedialnej prezentacji wyników badań własnych uzyskanych na potrzeby realizowanych prac ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności jasnego i precyzyjnego uzasadnienia wyboru tematyki oraz zastosowanych metod, technik i narzędzi badawczych
- obserwację postępów w przygotowywaniu pracy magisterskiej poprzez kontakt z promotorami
- obserwację i ocenę systematyczności pracy studenta

Treści programowe



Wybór szczegółowego tematu pracy dyplomowej. Metodologia opracowania celu i zakresu badań, dobór metod, technik i narzędzi badawczych do wybranego tematu pracy dyplomowej, opracowanie uzyskanych wyników, przeprowadzenie analiz i ustalenie wniosków. Prezentacja multimedialna wyników badań naukowych związanych z zagadnieniem pracy magisterskiej. Metodologia przygotowania referatu naukowego związanego z tematyką badań związanych z kończącym kierunkiem studiów (grupy studenckie przygotowują referat na temat prowadzenia i opisywania badań związanych z pracą dyplomową magisterską). Opis procesu dyplomowania: dokumenty, procedury, terminy, egzamin dyplomowy - forma, sposób prowadzenia, algorytm oceny, zakres zagadnień egzaminacyjnych. Jednolity System Antyplagiacyjny (JSA) zasada działania, wyniki analizy pracy (raport ogólny i szczegółowy), skutki plagiatu - zarządzenie JM Rektora w sprawie obowiązku sprawdzania pisemnych prac dyplomowych z wykorzystaniem JSA. Prawne aspekty plagiatu.

Metody dydaktyczne

Prezentacja multimedialna uzupełniana komentarzami i przykładami podawanymi na tablicy, analiza/dyskusja różnych metod (w tym nieszablonowych) rozwiązania przykładowych problemów oraz problemów szczegółowych wskazanych w tematach prac dyplomowych poszczególnych studentów, uwzględnianie w dyskusji różnych aspektów rozwiązywanych problemów: technicznych, ekonomicznych, ekologicznych, prawnych i społecznych.

Literatura

Podstawowa

1. Szczegółowe wytyczne redagowania pracy dyplomowej opracowane w Instytucie promotora
2. Literatura specjalistyczna dotycząca tematyki pracy
3. Polecana przez promotora bibliografia z zakresu tematyki pracy dyplomowej

Uzupełniająca

1. Bibliografia wyszukana przez studenta
2. Przykładowe prace dyplomowe magisterskie

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	29	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, opracowanie referatu zaliczeniowego, opracowanie prezentacji na temat pracy magisterskiej) ¹	14	0,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności