



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe [N1Eltech1>SD2]

Przedmiot

Kierunek studiów
Elektrotechnika

Rok/Semestr
5/9

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
niestacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
0

Laboratorium
0

Inne (np. online)
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
20

Liczba punktów ECTS

15,00

Koordynatorzy

Wykładowcy

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 elektrotechnika) 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 inżynierskiej.

Cel przedmiotu

Poznanie proponowanych zagadnień prac dyplomowych inżynierskich oraz wstępny wybór tematu wraz z uzasadnieniem. Poznanie zasad kompozycji i redagowania pracy inżynierskiej oraz prowadzenia badań (laboratoryjnych i symulacyjnych) w obszarze związanym z tematyką pracy dyplomowej. Wstępne rozpoznanie literaturowe oraz udział w badaniach naukowych z obszaru elektrotechniki.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. ma wiedzę na temat najnowszych rozwiązań stosowanych w elektrotechnice w kontekście tematyki pracy dyplomowej
2. ma wiedzę na temat metodologii pisania prac dyplomowych inżynierskich
3. ma podstawową wiedzę na temat zasad prowadzenia i opisywania badań naukowych

Umiejętności:

1. umie korzystać z baz czasopism naukowych, w tym z literaturą angielskojęzyczną
2. umie dokonać krytycznego przeglądu literatury naukowej na wskazany temat szczegółowy związany z kierunkiem studiów
3. potrafi stawiać tezy naukowe, określić kierunki dalszego uczenia się i organizować proces samokształcenia

Kompetencje społeczne:

Rozumie konieczność przestrzegania zasad etyki zawodowej i wypełniania zobowiązań społecznych

Ma świadomość potrzeby rozwijania dorobku zawodowego

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 analizy metod rozwiązywania tematów badawczych
- ocenę wiedzy i umiejętności potrzebnych do prowadzenia badań naukowych w zakresie pisemnego przeglądu literatury naukowej
- ocenę treści i formy prezentacji dotyczącej koncepcji rozwiązania zagadnienia badawczego podejmowanego w ramach pracy inżynierskiej
- obserwację i ocenę systematyczności pracy studenta.

Treści programowe

Szczegółowe zagadnienia związane z procedurą złożenia pracy dyplomowej inżynierskiej, przygotowanie do prowadzenia badań naukowych oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego (zagadnienia egzaminacyjne, prezentacja pracy dyplomowej).

Tematyka zajęć

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 inżynierskiej. 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 inżynierską). Opis procesu dyplomowania: dokumenty, procedury, terminy, egzamin dyplomowy - forma, sposób prowadzenia, algorytm oceny, zakres zagadnień egzaminacyjnych. Jednolity System Antyplagiatowy (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 i dyskusja różnych metod (także nieszablonowych) rozwiązania zagadnień badawczych, w tym 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

Uzupełniająca

1. Przykładowe prace dyplomowe inżynierskie

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	390	15,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu)	370	14,00