



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praca dyplomowa inżynierska

Przedmiot

Kierunek studiów

Edukacja Techniczno Informatyczna

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

4/7

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

75

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

Liczba punktów ECTS

15

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. Dobrosława Kasprowicz

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

e-mail: dobroslawka.kasprowicz@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki

Technicznej

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Wiedza z fizyki doświadczalnej i podstawowa wiedza specjalistyczna w zakresie systemów informatycznych oraz działania sieci komputerowych w zakresie treści programowych realizowanych w semestrach 1-6 na I stopniu kształcenia na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna. Umiejętność rozwiązywania problemów z zakresu fizyki oraz informatyki w oparciu o posiadaną wiedzę, umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł. Zrozumienie konieczności poszerzania swoich kompetencji.

Cel przedmiotu

1. Nauczenie studentów wykorzystania nabytej wiedzy i umiejętności do rozwiązania złożonego problemu konstrukcyjnego lub naukowego.



2. Rozwijanie umiejętności korzystania ze źródeł literaturowych oraz sposobu cytowania źródeł.
3. Rozwijanie umiejętności tworzenia dokumentacji doświadczalnej i inżynierskiej.
4. Rozwijanie umiejętności pisania tekstu naukowego.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

W01 posiada uporządkowaną wiedzę na temat podstawowych zjawisk fizycznych z zakresu wybranych zagadnień fizyki doświadczalnej K1_W03

W02 ma wiedzę w zakresie systemów inżynierskich obejmującą architekturę systemów komputerowych i operacyjnych K1_W14

W03 ma podstawową wiedzę w zakresie teorii, technologii i działania sieci komputerowych; zna własności i zasady działania różnych urządzeń sieciowych K1_W15

W04 ma wiedzę z zakresu komputerowego wspomagania edukacji inżynierskiej K1_W20

W05 zna stan wiedzy dotyczący zagadnień zawartych w pracy dyplomowej K1_W17

Umiejętności

U01 potrafi na podstawie literatury samodzielnie dokonać wstępnej analizy wyników eksperymentalnych/programowania i wyciągać wnioski K1_U01, K1_U02

U02 potrafi przygotować samodzielnie pracę pisemną i sprawnie przedstawić w języku polskim prezentację ustną pracy z opisem eksperymentu/programowania oraz z dobrze udokumentowanymi i zinterpretowanymi wynikami eksperymentu K1_U03

Kompetencje społeczne

K01 potrafi samodzielnie pracować nad postawionym zadaniem, wykazuje w tej pracy odpowiedzialność K1_K01

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Effekt	Forma oceny	Kryteria oceny
W01-W05	ocena pracy dyplomowej	50.1%-70.0% (3)
	ocena ustnej prezentacji pracy	70.1%-90.0% (4)
	ocena odpowiedzi na pytania dot. prezentacji	od 90.1% (5)
U01, U02	ocena pracy dyplomowej	50.1%-70.0% (3)
	ocena ustnej prezentacji pracy	70.1%-90.0% (4)
	ocena odpowiedzi na pytania dot. prezentacji	od 90.1% (5)



K01	ocena pracy dyplomowej	50.1%-70.0% (3)
	ocena ustnej prezentacji pracy	70.1%-90.0% (4)
	ocena odpowiedzi na pytania dot. prezentacji	od 90.1% (5)

Treści programowe

1. Zasady przygotowania pracy dyplomowej.
2. Wskazówki dotyczące przygotowania prezentacji w programach typu Power Point.
3. Stan bieżący wiedzy z zakresu wybranych zagadnień fizyki doświadczalnej i informatyki.
4. Dodatkowe treści uzależnione od tematyki realizowanej pracy inżynierskiej.

Metody dydaktyczne

Ćwiczenia laboratoryjne: ćwiczenia praktyczne, wykonywanie eksperymentów, dyskusja, praca w zespole.

Literatura

Podstawowa

Dobierana indywidualnie przez studenta zgodnie z tematyka realizowanej pracy.

Uzupełniająca

Dobierana indywidualnie przez studenta zgodnie z tematyka realizowanej pracy.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	305	15,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	95	4,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	155	7,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności