



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Praca dyplomowa magisterska [S2ETI1>PDM]

Przedmiot

Kierunek studiów

Edukacja techniczno-informatyczna

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

75

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

20,00

Koordynatorzy

dr hab. Dobrosława Kasprowicz prof. PP
dobroslaw.kasprowicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Rozszerzona i pogłębiona wiedza z matematyki, fizyki, chemii potrzebną w obszarze technicznym, przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu edukacji techniczno-informatycznej. Student ma wiedzę z zakresu komputerowego wspomaganie edukacji technicznej, zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z wybranego obszaru fizyki, informatyki i techniki. Potrafi wykorzystać nabytą wiedzę do opisu procesów, tworzenia modeli oraz zapisu algorytmów. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł (w języku ojczystym i angielskim), integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie. Student postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej; jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację; rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy oraz konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych.

Cel przedmiotu

Zajęcia mają na celu przygotowanie magistranta do zredagowania pracy dyplomowej magisterskiej, w tym w szczególności realizowane jest wykonanie badań do pracy dyplomowej z wykorzystaniem odpowiedniej metodyki/techniki badawczej, przeprowadzenie analizy oraz dyskusja wyników badań, sformułowanie końcowych wniosków pracy dyplomowej magisterskiej oraz przygotowanie do prezentacji.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. ma szczegółową wiedzę z zakresu fizyki, inżynierii materiałowej oraz informatyki potrzebną do formułowania i rozwiązywania szczegółowych zadań dotyczących pracy dyplomowej [k2_w01], [k2_w11], [k2_w14].
2. ma wiedzę dotyczącą wybranych zagadnień z fizyki, inżynierii materiałowej oraz informatyki znajdujących zastosowania w nowoczesnych technologiach [k2_w14], [k2_w15], [k2_w16].

Umiejętności:

1. ma umiejętność samokształcenia i potrafi interpretować teksty naukowe [k2_u02], [k2_u03].
2. potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperymenty z użyciem wybranych metod badawczych, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski [k2_u09], [k2_u10], [k2_u11], [k2_u12].
3. potrafi przygotować i zredagować w języku ojczystym pracę dotyczącą szczegółowego zagadnienia z zakresu obejmującego pracę dyplomową magisterską [k2_u01], [k2_u02], [k2_u03], [k2_u04], [k2_u05].

Kompetencje społeczne:

1. postępuje zgodnie z zasadami etyki zawodowej; jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację [k2_k02].
2. rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy oraz konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i społecznych [k2_k01], [k2_k04].

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

- W01-W02 Ocena indywidualnej pracy magistranta w zakresie 50.1%-70.0% (3)
przygotowania i opracowania wyników, 70.1%-90.0% (4)
ocena analizy i dyskusji wyników badań oraz od 90.1% (5)
ocena zredagowanej pracy dyplomowej magisterskiej
- U01-U03 Ocena indywidualnej pracy magistranta w zakresie 50.1%-70.0% (3)
przygotowania i opracowania wyników, 70.1%-90.0% (4)
ocena analizy i dyskusji wyników badań oraz od 90.1% (5)
ocena zredagowanej pracy dyplomowej magisterskiej
- K01-K02 Ocena indywidualnej pracy magistranta w zakresie 50.1%-70.0% (3)
przygotowania i opracowania wyników, 70.1%-90.0% (4)
ocena analizy i dyskusji wyników badań oraz od 90.1% (5)
ocena zredagowanej pracy dyplomowej magisterskiej

Treści programowe

Zajęcia prowadzone pod kierunkiem promotora pracy dyplomowej magisterskiej: ustalenie zakresu oraz planu pracy dyplomowej, metodyki prowadzonych badań, opracowania oraz analizy wyników badań oraz zredagowania pracy dyplomowej magisterskiej.

Metody dydaktyczne

brak

Literatura

Podstawowa

1. Literatura naukowa wskazana przez promotora pracy magisterskiej.

Uzupełniająca

1. D.Halliday, R.Resnick, J.Walker, Podstawy fizyki, t. 1-5, PWN, Warszawa 2003.

2. J. Orear, Fizyka, t. 1-2, WNT, Warszawa1998.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	300	20,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	152	0,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	200	0,00