

WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI	
KARTA PRZEDMIOTU	
Nazwa w języku polskim SEMINARIUM DYPLOMOWE - 2	
Nazwa w języku angielskim Diploma Seminar - 2	
Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Fizyka Techniczna	
Specjalność (jeśli dotyczy): Nanoinżynieria/Fotonika	
Stopień studiów i forma: I/ II stopień*, stacjonarna / niestacjonarna*	
Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany *	
Kod przedmiotu FTP002994S	
Grupa kursów TAK / NIE*	

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)					30
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)					240
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS					8
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					8
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)					5,5

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Student posiada zaawansowaną wiedzę i umiejętności z fizyki.
2. Student posiada zaawansowaną wiedzę i umiejętności z elektroniki oraz optoelektroniki.

CELE PRZEDMIOTU

C1 Poznanie nowych osiągnięć i metod używanych w różnych zastosowaniach fizyki.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK_W01 zna podstawowe modele i metody używane w różnych zastosowaniach fizyki

Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną i multimedialną na dany temat dotyczący przedmiotu

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 potrafi korzystać z literatury naukowej (w języku obcym)

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1	Prezentacje wyników przygotowanych rozpraw inżynierskich uczestników seminarium.	10
Se2	Prezentacje indywidualne dotyczące omówienia aktualnego stanu wiedzy związanego z problematyką realizowanej pracy dyplomowej oraz odniesienia przewidywanego, oryginalnego własnego wkładu do osiągnięć literaturowych	10
Se3	Dyskusja w grupie seminaryjnej nt. stanu wiedzy literaturowej i założonej koncepcji rozwiązania stawianych sobie problemów, składających się na pracę dyplomową	10
Suma godzin		30

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. Seminarium problemowe, prezentacja, wykład problemowy, wykład informacyjny

N2. Praca własna studenta - przygotowanie do seminarium

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1	PEK_W01 PEK_W02 PEK_U01 PEK_K01	ocena prezentacji, wykładu informacyjnego bądź problemowego przygotowanego przez studenta
P=F1		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

[1] Czasopisma naukowe z fizyki.

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

Prof. dr hab. Jan Misiewicz (jan.misiewicz@pwr.wroc.pl)

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Seminarium dyplomowe - 2
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU Fizyka Techniczna
I SPECJALNOŚCI Nanoinżynieria/Fotonika

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)**	Cele przedmiotu***	Treści programowe***	Numer narzędzia dydaktycznego***
PEK_W01 (wiedza)	K2FTE_W01, K2FTE_W02, K2FTE_W06, K2FTE_W13_S1NIN K2FTE_W08	C1	Se1	N1
PEK_U01 (umiejętności)	K2FTE_U01-K2FTE_U07	C1	Se1	N1, N2
PEK_K01 (kompetencje)	K2FTE_K01, K2FTE_K09_S1NIN K2FTE_K09_S2FOT	C1	Se1	N1, N2

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej