

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu
Inżynieria Materiałowa
 Studia 2 stopnia
 Specjalność: Technologie materiałowe

Przedmiot:	Seminarium dyplomowe
Rodzaj przedmiotu:	<i>obowiązkowy</i>
Kod przedmiotu:	IM 2 S 0 3 25-0_0
Rok:	2
Semestr:	3
Forma studiów:	<i>Studia stacjonarne</i>
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	45
Wykład	
Ćwiczenia	
Laboratorium	
Projekt	45
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	<i>zaliczenie</i>
Język wykładowy:	<i>Język polski</i>

Cel przedmiotu	
C1	<i>Przygotowanie studentów do samodzielnego rozwiązywania problemu badawczego w postaci pracy magisterskiej</i>

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Student ma rozszerzoną wiedzę z zakresu przedmiotów obowiązkowych na kierunku IM II stopnia (wymóg formalny)
2	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie procesów strukturalnych zachodzących w materiałach inżynierskich i ich związku z właściwościami
3	Umie rozpoznać podstawowe materiały i porównać ich właściwości
4	Potrafi dokonać doboru materiałów i technologii do zadania inżynierskiego

Efekty kształcenia	
	W zakresie umiejętności:
EK1	Samodzielnie poszukuje wiedzy w bazach elektronicznych i tradycyjnych, w tym obcojęzycznych i dokonuje ich analizy
EK2	Potrafi opracować koncepcję rozwiązania zaawansowanego zadania inżynierskiego wraz z opracowaniem harmonogramu i metod zapewniających jego realizację
EK3	Przedstawia w formie pisemnej i prezentuje wyniki badań wraz z ich analizą
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK4	Jest świadomy roli inżyniera, potrzeby kształcenia ustawicznego i współpracy w grupie

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – projekt	
Treści programowe	
P1	Wprowadzenie – podstawowe zasady pisania pracy dyplomowej magisterskiej, metody i źródła zdobywania wiedzy na ściśle określony temat, zagadnienia prawa autorskiego, pojęcie plagiatu i autoplgiatu
P2	Prezentacje ustne harmonogramu pracy i ogólnych założeń
P3	Prezentacje multimedialne postępów badań

Metody dydaktyczne	
1	<i>Prezentacje ustne i multimedialne z komentarzem i dyskusją</i>

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	50
<i>udział w zajęciach</i>	45
<i>Konsultacje</i>	5
Praca własna studenta, w tym:	25
<i>Zbieranie danych literaturowych i przygotowanie opracowań</i>	25
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	3
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia, laboratoria, projekty)	3

Literatura podstawowa	
1	Podręczniki związane tematycznie z pracą magisterską
2	Czasopisma zagraniczne tematycznie związane z pracą magisterską
Literatura uzupełniająca	
1	Czasopisma krajowe tematycznie związane z pracą magisterską

Macierz efektów kształcenia					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	IM2A_U01 (++) IM2A_U02 (++) IM2A_U06 (++) IM2A_U12 (+) IM2A_U16 (+) IM2A_K01 (+)	C1	P1	1	O1
EK 2	IM2A_U01 (++) IM2A_U02 (++) IM2A_U03 (++) IM2A_U04 (++) IM2A_U13 (+) IM2A_U14 (+) IM2A_K05 (+)	C1	P2, P3	1	O1
EK 3	IM2A_U05 (++) IM2A_U04(++), IM2A_U06 (++) IM2A_K05 (+) IM2A_K06 (+)	C1	P2, P3	1	O1
EK 4	IM2A_K03 + IM2A_K04 ++ IM2A_K06 +++ IM2A_K07 +	C1	P2, P3	1	O1

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	<i>Zaliczenie – ocena prezentacji ustnych i multimedialnych</i>	<i>100%</i>

Autor programu:	dr inż. Krzysztof Pałka
Adres e-mail:	k.palka@pollub.pl
Jednostka organizacyjna:	Katedra Inżynierii Materiałowej, WM