



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe [S2IMat1-Nanomaterialy>SD1]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria materiałowa

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Nanomateriały

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

15

### Liczba punktów ECTS

8,00

### Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Jarosław Jakubowicz  
jaroslaw.jakubowicz@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student ma wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu nauki o materiałach. Student posiada umiejętności logicznego myślenia, planowania eksperymentu, doboru metodologii i metodyki rozwiązywania zadań. Zna rolę techniki i inżynierii w rozwoju kraju.

### Cel przedmiotu

Bieżący nadzór nad stanem zaawansowania prac dyplomowych. Wymiana opinii i ocen o projektach realizowanych w ramach pracy dyplomowej. Rozwijanie umiejętności prezentowania wyników własnej pracy.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z ochrony prawa autorskiego. - [k\_w14]

Umiejętności:

1. potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, symulacje komputerowe, prowadzi badania i eksperymenty. potrafi interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski - [k\_u08, k\_u09, k\_u10,

k\_u12]

2. potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł - [k\_u01]

3. potrafi przygotować w języku polskim i dobrze udokumentowane opracowanie techniczne oraz wygłosić prezentację - [k\_u03]

Kompetencje społeczne:

1. rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób - [k\_k01]

2. potrafi określić priorytety służące realizacji określonego zadania - [k\_k04]

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie na podstawie prezentacji zagadnień związanych z tematem pracy dyplomowej w zakresie: przeglądu literatury, patentów, założeń, celów, metod rozwiązania postawionego problemu.

### Treści programowe

Zapoznanie z wymaganiami stawianymi pracom magisterskim oraz z przebiegiem procesu przygotowania pracy i jej obrony oraz z przebiegiem i wymaganiami dotyczącymi egzaminu dyplomowego. Przegląd wiedzy zdobytej w trakcie studiów. Ustalenie i przedyskutowanie tematów prac dyplomowych. Metodyka wykonania przeglądu stanu techniki oraz patentów w zakresie przygotowywanej pracy dyplomowej.

### Metody dydaktyczne

Seminarium, konsultacje z zakresu realizowanych projektów, warsztaty – dyskusje dotyczące prezentowanych projektów dyplomowych.

### Literatura

Podstawowa

1. Affeltowicz J., Ogólne podstawy pisania technicznych prac dyplomowych : pomocnicze materiały dydaktyczne, Wyd. Politechnika Gdańska, Gdańsk, 1980.

2. Żółtowski B., Seminarium dyplomowe: zasady pisania prac dyplomowych, Wyd. Akademia Techniczno-Rolnicza w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 1997.

3. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechnika Śląska Gliwice, 1996.

Uzupełniająca

1. Dobre obyczaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych (wyd. 3), Wyd. PAN Warszawa, 2001.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	225	8,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	160	5,00