



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe [N2MiBP1-PSz>SD]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa pojazdów

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Pojazdy szynowe

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

9

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Franciszek Tomaszewski  
franciszek.tomaszewski@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

WIEDZA: Znajomość zagadnień związanych z realizowanym tematem pracy dyplomowej magisterskiej

UMIEJĘTNOŚCI: Potrafi zastosować metodę naukową w rozwiązywaniu problemów, realizacji eksperymentów i wnioskowaniu  
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Zna ograniczenia własnej wiedzy i umiejętności; potrafi precyzyjnie formułować pytania, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się

### Cel przedmiotu

Pogłębienie wiadomości i umiejętności na temat organizacji, prowadzenia prac naukowych i technicznych oraz prezentacji wyników tych prac.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Posiada wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i ergonomii w projektowaniu i eksploatacji maszyn oraz zagrożeniach jakie maszyny stwarzają dla środowiska naturalnego.
2. Posiada wiedzę ogólną w zakresie normalizacji, zaleceń i dyrektyw unijnych, systemów norm krajowych branżowych i międzynarodowych oraz standardach przemysłowych.
3. Posiada poszerzoną wiedzę o nowoczesnych materiałach konstrukcyjnych takich jak tworzywa

węglowe, kompozyty, tworzywa ceramiczne, w zakresie ich budowy, technologii przetwarzania i zastosowań.

Umiejętności:

1. Potrafi poprawnie dobrać optymalny materiał i technologię jego obróbki dla typowych części maszyn roboczych z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć inżynierii materiałowej.
2. Potrafi zaprojektować technologię eksploatacji wybranej maszyny o znacznym stopniu złożoności.
3. Potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi.

Kompetencje społeczne:

1. Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści.
2. Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.
3. Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym:
  - rozwijania dorobku zawodu,
  - podtrzymywania etosu zawodu,
  - przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

zaliczenie

### Treści programowe

Część ogólna: rodzaje prac kwalifikacyjnych, w tym dyplomowych i zasady ich realizacji, wymagania stawiane pracom dyplomowym magisterskim. Sformułowanie problemu technicznego i tez pracy, studium literatury, część metodyczna pracy, prezentacja wyników badań, opracowanie spostrzeżeń i wniosków. Zasady redagowania pracy, wspomaganie edycyjne, opracowanie elementów graficznych, przygotowanie pracy do druku i powielenia.

Część specjalistyczna: referowanie realizowanych prac dyplomowych przez autorów

### Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną.

### Literatura

Podstawowa

1. Leszek W. Badania empiryczne. Wyd. ITE, Radom 1997
2. Opoka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2003
3. Dobre obyczaje w nauce. Zbiór zasad i wytycznych (wyd. 3), Wyd. PAN Warszawa 2001
4. Zaczyński W.: Poradnik autora prac seminaryjnych, dyplomowych i magisterskich. Warszawa 1995
5. Urban S., Ładoński W., Jak napisać dobrą pracę magisterską, wyd. 4 uzup., Wyd. Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław 2001
6. Wiślocki K., Metodologia i redakcja prac naukowych. Wydawnictwo Politechnik Poznańskiej, Poznań 2013.

Uzupełniająca

1. Wojciechowska R., Przewodnik metodyczny pisania pracy dyplomowej. Wyd. DIFIN, 2010
2. Boć J., Jak pisać pracę magisterską, wyd. 4 popr., Wyd. Kolonia Wrocław, 2003

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	30	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	9	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	21	1,00