



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

Przedmiot

Kierunek studiów

Rok/semestr

Konstrukcja i eksploatacja środków transportu

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Profil studiów

Mechatronika przemysłowa

ogólnoakademicki

Poziom studiów

Język oferowanego przedmiotu

drugiego stopnia

polski

Forma studiów

Wymagalność

stacjonarne

obligatoryjny

Liczba

godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

0

0

0

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

0

15

Liczba punktów

18

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Krzysztof Talaśka

email: krzysztof.talaska@put.poznan.pl

tel. 61 665 2246

Wydział Inżynierii Mechanicznej

ul. Piotrowo 3, 61-138 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Dominik Wilczyński

email: dominik.wilczynski@put.poznan.pl

tel. 61 224 4512

Wydział Inżynierii Mechanicznej

ul. Piotrowo 3, 61-138 Poznań

Wymagania wstępne

Wiedza: Wiedza ogólna oraz wiedza i umiejętności w dziedzinie studiowanej specjalności.

Umiejętności: Obsługa komputera i pakietu MS Office.

Kompetencje społeczne: Student rozumie konieczność poszerzania swoich kompetencji, wykazuje gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z założeniami metodologii nauki. Przygotowanie do samodzielnego wykonania pracy dyplomowej.



Uzupełnienie wiedzy i umiejętności w dziedzinie prowadzenia prac badawczych i przedstawiania ich wyników.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Posiada pogłębioną wiedzę o budowie i zasadach działania oraz klasyfikacji maszyn z wybranej grupy.
2. Posiada ogólną wiedzę o zasadach i metodach konstruowania maszyn roboczych, a w szczególności metodach obliczeń funkcjonalnych i wytrzymałościowych, optymalizacji matematycznej konstrukcji mechanicznych i modelowania konstrukcji maszyn w systemach 3D.
3. Zna główne tendencje rozwojowe z zakresu budowy maszyn

Umiejętności

1. Potrafi formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi.
2. Potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperymentalne badania specyficznych procesów zachodzących w maszynach oraz rutynowe badania maszyny roboczej lub pojazdu z wybranej grupy maszyn.
3. Potrafi wykonać średnio złożony projekt konstrukcji maszyny roboczej lub jej zespołu z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi CAD w tym narzędzi do modelowania przestrzennego maszyn i obliczeń metodą elementów skończonych.

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.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie na podstawie przedstawionych wystąpień i aktywności.

Treści programowe

Geneza tematów prac dyplomowych, rola promotora. Źródła informacji naukowo-technicznej i sposoby posługiwania się nimi. Formułowanie hipotez. Modele i modelowanie. Elementy języka naukowego: prawidłowości, prawa, teorie, zasady. Struktura pracy dyplomowej. Technika pisania prac naukowych, zasady edytorskie. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego.

Metody dydaktyczne

Wykład informacyjny z prezentacją multimedialną, z zastosowaniem metody przypadków (case study) - analiza przykładowych prac magisterskich. Prezentacja własna studentów dotycząca ich postępów w pracach dyplomowych.

Literatura



Podstawowa

1. Boć J., Jak pisać pracę magisterską, Wyd. Kolonia, Wrocław 2003
2. Dietrich J., System i konstrukcja, WNT, Warszawa 1978
3. Oliver P., Jak pisać prace uniwersyteckie, Wyd. Literackie, Kraków 1999
4. Orczyk J., Zarys metodyki pracy umysłowej, PWN, Warszawa 1988
5. Pieter J., Ogólna metodologia pracy naukowej, Ossolineum, Wrocław 1967
6. Szkutnik Z., Metodyka pisania pracy dyplomowej, Wyd. Poznańskie, Poznań 2005
7. Tarnowski W., Podstawy projektowania technicznego, WNT, Warszawa 1997
8. Żółtowski B., Seminarium dyplomowe; zasady pisania prac dyplomowych, Wyd. ATR, Bydgoszcz 1997

Uzupełniająca

1. Piśmiennictwo z zakresu specjalności i tematyki pracy dyplomowej

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	450	18,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	25	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do prezentacji, napisanie pracy) ¹	425	17,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności