



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechatronika

Studia w zakresie (specjalność)

Projektowanie mechatroniczne maszyn i pojazdów

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

2/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

45

### Liczba punktów ECTS

3

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Krzysztof Talaśka, prof. PP

email: krzysztof.talaska@put.poznan.pl

tel. 61 665 2244

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



Umiejętności: Podstawy obsługi komputera i pakietu MS Office.

Potrąfi pozyskiwać informacje z Internetu, biblioteki i czytelni oraz z innych zasobów. W szczególności, potrafi właściwie wskazać źródła potrzebnych informacji. Umie określić jakość i przydatność wyszukanej informacji oraz danych. Umie także integrować uzyskane z różnych zasobów informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.

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

### **Cel przedmiotu**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi 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

Ma wiedzę z ochrony własności przemysłowej, prawa autorskiego, zarządzania zasobami własności intelektualnej oraz potrafi korzystać z zasobów własności patentowej [K2\_W17].

Ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz uwzględnienia ich w praktyce inżynierskiej [K2\_W18].

#### Umiejętności

Potrąfi przygotować i przedstawić w języku polskim i angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej prezentację na temat szczegółowego zadania projektowego lub badawczego oraz poprowadzić dyskusję dotyczącą zaprezentowanych zagadnień [K2\_U04].

Potrąfi określić kierunki dalszego uczenia się oraz zrealizować proces samokształcenia [K2\_U05].

#### Kompetencje społeczne

Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób [K2\_K01].

Potrąfi ustalać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania [K2\_K04].

### **Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny**

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Projekt: zaliczenie warunkuje wykonanie i przedstawienie prezentacji związanej z problematyką pracy dyplomowej i to stanowi 75% składowej oceny na zaliczenie pozostałe 25% stanowi przygotowanie wersji roboczej karty tematu wraz z aktywnością na zajęciach.

### **Treści programowe**

Projekty:

Zajęcia projektowe 1



W czasie zajęć studenci będą wprowadzeni w problematykę pisania pracy dyplomowej wraz z omówieniem harmonogramu realizacji poszczególnych etapów (zadań) w celu złożenia pracy we właściwym terminie, poddaniu jej ocenie przez komisję i obronie. W ramach zajęć omówiony zostanie również przebieg obrony pracy dyplomowej.

#### Zajęcia projektowe 2

Treść zajęć obejmuje omówienie struktury pracy dyplomowej w oparciu o przykłady już napisanych prac dyplomowych.

#### Zajęcia projektowe 3

Treść zajęć obejmuje omówienie struktury prezentacji pracy dyplomowej.

#### Zajęcia projektowe 4 i 5

Treść zajęć obejmuje omówienie problematyki związanej z planowaniem eksperymentu, metodyką przeprowadzenia eksperymentu oraz możliwościami analizy uzyskanych wyników oraz sposobów ich prezentacji w oparciu o określone przykłady.

#### Zajęcia projektowe 6 do 15

Treść zajęć obejmuje prezentacje poszczególnych osób swoich tematów prac dyplomowych wraz ze wspólną dyskusją nad każdym tematem pracy/każdą prezentacją.

### **Metody dydaktyczne**

Zajęcia projektowe: metoda projektu, pokaz, metoda warsztatowa

### **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

#### Uzupełniająca

1. Polański Zb., Planowanie doświadczeń w technice, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1984
2. Mańczak K. Technika planowania eksperymentu, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne 1976
3. Tarnowski W., Podstawy projektowania technicznego, WNT, Warszawa 1997



4. Żółtowski B., Seminarium dyplomowe; zasady pisania prac dyplomowych, Wyd. ATR, Bydgoszcz 1997

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć projektowych) <sup>1</sup>	30	1,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności