



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe [S2Mech1-PMMP>SD]

Przedmiot

Kierunek studiów
Mechatronika

Rok/Semestr
2/3

Studia w zakresie (specjalność)
Projektowanie mechatroniczne maszyn i pojazdów

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład	Laboratorium	Inne
0	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
0	45	

Liczba punktów ECTS

3,00

Koordynatorzy

dr inż. Jakub Grabski
jakub.grabski@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wiedza: Podstawowa wiedza ogólna oraz wiedza i umiejętności w dziedzinie studiowanej specjalności.
Umiejętności: Podstawy obsługi komputera i pakietu MS Office. Potrafi 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. Uzupelnienie wiedzy i umiejętności w dziedzinie prowadzenia prac badawczych i przedstawiania ich wyników.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach z mechatroniki.

Ma wiedzę z ochrony własności przemysłowej, prawa autorskiego, zarządzania zasobami własności intelektualnej oraz potrafi korzystać z zasobów własności patentowej.

Umiejętności:

Potrafi pozyskiwać informacje z internetu, literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł (głównie w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej) w zakresie mechatroniki; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.

Potrafi przygotować opracowanie naukowe z przeprowadzonych badań lub raport techniczny, a także krytycznie ocenić wyniki analiz.

Potrafi 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.

Kompetencje społeczne:

Potrafi ustalać priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.

Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.

Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, w szczególności poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżynierskiej; podejmuje starania, aby przekazywać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały,

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 wprowadzenie 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.

Tematyka zajęć

brak

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	3,00
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)	30	1,00