

SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024/2025- 2026/2027
(skrajne daty)
 Rok akademicki 2024/2025

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Seminarium
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział nauk Ścisłych i Technicznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Zakład Mechatroniki i Automatyki
Kierunek studiów	Mechatronika
Poziom studiów	Studia II-go stopnia
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Studia stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	Rok 1. Sem. 1 i 2; Rok 2. 3 semestr
Rodzaj przedmiotu	Przedmiot kierunkowy
Język wykładowy	Polski
Koordynator	prof. dr hab. inż. Lucyna Leniowska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	prof. dr hab. inż. Lucyna Leniowska

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	Proj.	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1					15				6
2					30				7
3					30				12

1.2. Sposób realizacji zajęć

- zajęcia w formie tradycyjnej
- zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu - zaliczenie bez oceny.

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Znajomość zagadnień z przedmiotów podstawowych i kierunkowych objętych planem studiów I stopnia na kierunku mechatronika. W szczególności:

1. Znajomość podstaw teorii sterowania, podstaw akustyki, podstaw programowania, podstaw projektowania systemów mechatronicznych.
2. Znajomość rysunku technicznego, grafiki komputerowej i nomenklatury technicznej, podstawowe wiadomości z zakresu materiałoznawstwa, obróbki cieplnej oraz metrologii technicznej

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Przygotowanie do samodzielnego wyszukiwania literatury związanej z określonym tematem i do samodzielnej pracy z tekstem technicznym.
C ₂	Wykształcenie umiejętności przygotowywania i przedstawiania referatów o tematyce technicznej
C ₃	Nabycie umiejętności opracowywania i prezentowania wyników badań, formułowania problemów i wniosków oraz dyskusji nad nimi
C ₄	Przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej

3.2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	Zna i rozumie zagadnienia związane z głównymi trendami rozwojowymi i nowymi osiągnięciami w zakresie materiałów, urządzeń i technologii	K_W03
EK_02	Zna zagadnienia z inżynierii wytwarzania systemów mechatronicznych, komputerowego wspomaganie projektowania, techniki pomiarowej i stosowanych w niej	K_W05

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

	narzędzi informatycznych	
EK_03	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.	K_U01
EK_04	Potrafi wykorzystywać oraz dobierać odpowiednie metody i zaprezentować wyniki prac.	K_U04
EK_05	Potrafi realizować proces samokształcenia	K_U12
EK_06	Wykazuje rzetelność i odpowiedzialność w realizacji prac, potrafi korzystać z wiedzy własnej, a także wynikającej z opinii bazujących na wiedzy i doświadczeniu ekspertów rozwiązaniem problemów inżynierskich	K_K02

3.3. Treści programowe

Treści merytoryczne
Sprawy organizacyjne, przedstawienie planu seminarium, dyskusja nad propozycjami tematów zgłaszanymi przez uczestników seminarium
Narzędzia pomocne w rozwiązywaniu problemów naukowych: metody badawcze, planowanie badań. Przygotowywania prezentacji i wystąpień.
Omówienie przez prowadzącego proponowanej tematyki prac magisterskich.
Omówienie przez prowadzącego źródeł informacji naukowej oraz sposobów jej wyszukiwania i wykorzystywania, ze szczególnym uwzględnieniem wybranych tematów prac.
Prezentacja przez studentów wstępnie wybranych tematów prac wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz prezentacja ogólnej idei proponowanego przez każdego studenta projektu dyplomowego.
Prezentacja harmonogramów realizacji prac dyplomowych przez poszczególnych studentów i ich ewentualna korekta w wyniku dyskusji.
Prezentacje (referaty dyplomantów), dyskusja prezentowanych zagadnień i ewentualne zalecenia korygujące
Prezentacja wyników realizacji określonych harmonogramami poszczególnych etapów pracy studentów nad projektami dyplomowymi, dyskusja
Konsultacje prezentacji przygotowanych na obronę pracy magisterskiej. Omówienie przebiegu egzaminu magisterskiego i zestawu pytań na nim obowiązującego

3.4. Metody dydaktyczne

Dyskusja zagadnień przedstawianych na seminarium.

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., ...)
Ek_01	Obserwacja w trakcie zajęć- podczas przygotowywania i przedstawiania referatu	SEMINARIUM
Ek_02	Obserwacja w trakcie zajęć- podczas przygotowywania i przedstawiania referatu	SEMINARIUM
Ek_03	Obserwacja w trakcie zajęć- podczas przygotowywania i przedstawiania referatu	SEMINARIUM
Ek_04	Obserwacja w trakcie zajęć- podczas przygotowywania i przedstawiania referatu	SEMINARIUM
Ek_05	Obserwacja w trakcie zajęć- podczas przygotowywania i przedstawiania referatu	SEMINARIUM
Ek_06	Obserwacja w trakcie zajęć- podczas przygotowywania i przedstawiania referatu	SEMINARIUM

4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p>Semestr 1 - zaliczenie seminarium na podstawie przygotowanego w uzgodnieniu z promotorem spisu treści pracy magisterskiej i przedstawionej prezentacji.</p> <p>Semestr 2 – zaliczenie seminarium na podstawie przedstawionego referatu na temat realizowanej pracy magisterskiej.</p> <p>Semestr 3 – - zaliczenie seminarium na podstawie przedstawionego referatu i dopuszczonej do obrony pracy magisterskiej</p>
--

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	75

Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	50
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	475
SUMA GODZIN	600
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	25

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:::

1. Dutkiewicz W.: Poradnik dla autorów prac magisterskich. Kielce 2007.
2. Majchrzak J., Mendel T., Organizacja procesu pisania prac promocyjnych wraz z zasadami ich opracowania. Wyd. Politechniki Poznańskiej. Poznań 1991.
3. Gianfranco Gambarelli, Zbigniew Łucki, Jak przygotować pracę dyplomową lub doktorską. Wydawca: TAIWPN UNIVERSITAS Kraków, 2006.

Literatura uzupełniająca:

1. Pytkowski W.: Organizacja badań i ocena prac naukowych. PWN. Warszawa 1988.
2. Pieter J.: Kryteria ocen i realizacje prac naukowych. PWN. Warszawa 1978r.
3. Pieter J., Ogólna metodologia pracy naukowej, PWN, Warszawa 1975.
4. Bożyczko Z.: Metodyczne wskazówki do pisania pracy magisterskiej. Wrocław 1974

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej