

# I. KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu: **SEMINARIUM DYPLOMOWE**
2. Kod przedmiotu: **Ax**
3. Jednostka prowadząca: **Wydział Mechaniczno-Elektryczny**
4. Kierunek: **Automatyka i Robotyka**
5. Specjalność: **Komputerowe wspomaganie automatyki i robotyki**
6. Moduł: **Proces dyplomowania**
7. Poziom studiów: **II stopnia**
8. Forma studiów: **niestacjonarne**
9. Semestr studiów: **III**
10. Profil: **ogólnoakademicki**
11. Prowadzący: **dr hab. inż. Jerzy Garus**

## CEL PRZEDMIOTU

<b>C1</b>	Nabycie praktycznych umiejętności definiowania problematyki badawczej oraz tematu pracy magisterskiej, określenia celu, uzasadnienia jego wyboru, problemów badawczych, ewentualnych hipotez oraz określania doboru metod, technik i narzędzi badawczych.
<b>C2</b>	Rozwijanie umiejętności oceny i dyskusji przyjętych rozwiązań i otrzymanych wyników.
<b>C3</b>	Nabycie interpersonalnych umiejętności związanych z aktywnym udziałem w dyskusji nad rozpatrywanym problemem badawczym.

## WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

<b>1</b>	Posiada ogólną wiedzę z zakresu całego programu studiów.
<b>2</b>	Potrafi zastosować poznaną wiedzę do realizacji pracy dyplomowej magisterskiej z zakresu mechatroniki.
<b>3</b>	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.

## EFEKTY KSZTAŁCENIA

<b>EK1</b>	Zna metodologię pisania prac dyplomowych magisterskich .
<b>EK2</b>	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych na temat zadanego tematu związanego z realizacją pracy dyplomowej magisterskiej.
<b>EK3</b>	Ma umiejętność syntetycznego opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.
<b>EK4</b>	Umie ocenić wyniki pracy innego studenta, formułować pytania, a także brać aktywny udział w dyskusji na tematy związane z realizowanymi pracami dyplomowymi.
<b>EK5</b>	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną, jest otwarty na wymianę myśli i nowe wyzwania.

## TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		Liczba godzin
<b>W1</b>	Określanie problematyki badawczej oraz tematu pracy dyplomowej wraz z uzasadnieniem wyboru.	<b>1</b>
<b>W2</b>	Treści merytoryczne pracy dyplomowej. Metodyka realizacji pracy dyplomowej. Formalne wymagania opracowania.	<b>1</b>
<b>W3</b>	Cel oraz hipotezy badawcze. Konstrukcja pracy, zasady opracowania koncepcji i planu pracy, zasady i sposoby konstruowania rozdziału teoretycznego oraz rozdziału metodologicznego.	<b>1</b>
<b>W4</b>	Poszukiwanie i korzystanie z literatury. Interpretacja przepisów Prawa o Ochronie Własności Intelektualnej w kontekście redakcji pracy dyplomowej.	<b>1</b>
<b>W5</b>	Obrona pracy dyplomowej.	<b>2</b>
Razem		<b>6</b>
ĆWICZENIA		
<b>Ć1</b>	Układ pracy dyplomowej.	<b>1</b>

<b>Ć2</b>	Metody poszukiwania literatury we współczesnych bazach danych i zasady jej cytowania.	<b>1</b>
<b>Ć3</b>	Zasady kompozycji tekstu pracy.	<b>1</b>
<b>Ć4</b>	Prezentacje wyników prac związanych z realizacją inżynierskich prac dyplomowych.	<b>9</b>
	Razem	<b>12</b>

### NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

<b>1</b>	Praca własna – studia literaturowe, wyszukiwanie informacji w bibliotekach i sieci internet
<b>2</b>	Konsultacje
<b>3</b>	Seminaria - prezentacje

### SPOSOBY OCENY

#### FORMUJĄCA

<b>F1</b>	Ocena z etapów realizacji pracy	EK1-EK4
<b>F3</b>	Ocena prezentacji/raportu końcowego	EK1, EK4-EK5

### OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności		
	semestr	III	razem
Godziny kontaktowe z nauczycielem		18	18
Samodzielne opracowanie zagadnień		30	30
Przygotowanie prezentacji		10	10
<b>SUMA GODZIN W SEMESTRZE</b>		<b>58</b>	<b>58</b>
<b>PUNKTY ECTS W SEMESTRZE</b>		<b>2</b>	<b>2</b>

### LITERATURA

#### PODSTAWOWA

<b>1</b>	BOĆ J.: Jak pisać pracę magisterską, Wyd.Kolonia, Wrocław 2001
<b>2</b>	FELSKI A.: O różnicowaniu prac dyplomowych, Wyd. AMW, Gdynia 2002
<b>3</b>	PUŁŁO A.: Prace magisterskie i licencjackie. Wskazówki dla studentów, WP PWN, Warszawa 2000

#### UZUPEŁNIAJĄCA

<b>4</b>	MAJCHRZAK J. Metodyka pisania prac magisterskich. Wydawnictwo AE, Poznań 2009.
<b>5</b>	WĘGLIŃSKA M.: Jak pisać pracę magisterską? Poradnik dla studentów. Impuls Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2009.

### PROWADZĄCY PRZEDMIOT

<b>1</b>	dr hab. inż. Jerzy Garus, j.garus@amw.gdynia.pl
----------	---

## Formy oceny

Efekt	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
<b>EK2</b>	<i>Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych na temat zadanego tematu związanego z realizacją pracy dyplomowej magisterskiej.</i>			
	Nie ma umiejętności pozyskiwania informacji przeszukując literaturę, biblioteki cyfrowe i czasopisma elektroniczne z zakresu automatyki i robotyki.	Umie w sposób podstawowy pozyskiwać informację przeszukując literaturę, biblioteki cyfrowe i czasopisma elektroniczne z zakresu automatyki i robotyki.	Potrafi pozyskiwać informację przeszukując literaturę, biblioteki cyfrowe i czasopisma elektroniczne z zakresu automatyki i robotyki.	Umie biegle pozyskiwać informację przeszukując literaturę, biblioteki cyfrowe i czasopisma elektroniczne z zakresu automatyki i robotyki.
<b>EK1</b>	<i>Zna metodologię pisania prac dyplomowych magisterskich .</i>			
	Nie potrafi zidentyfikować problemu badawczego i przedstawić go w formie prezentacji.	Potrafi nieprecyzyjnie zidentyfikować problem badawczy i przedstawić go w formie prezentacji.	Potrafi zidentyfikować problem badawczy i przedstawić go w formie prezentacji.	Bardzo trafnie potrafi zidentyfikować problem badawczy i przedstawić go w formie prezentacji.
<b>EK3</b>	<i>Ma umiejętność syntetycznego opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.</i>			
	Nie posiada umiejętności opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.	Posiada słabą umiejętność opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.	Posiada dobrą umiejętność opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.	Posiada bardzo dobrą umiejętność opracowywania wniosków, przygotowywania i wygłaszania prezentacji.
<b>EK4</b>	<i>Umie ocenić wyniki pracy innego studenta, formułować pytania, a także brać aktywny udział w dyskusji na tematy związane z realizowanymi pracami dyplomowymi.</i>			
	Nie bierze udziału w dyskusji na tematy związane z omawianymi pracami inżynierskimi i nie ocenia przedstawianych rozwiązań i prezentowanych wyników.	Mało aktywny w dyskusji na tematy związane z omawianymi pracami inżynierskimi i mało trafnie ocenia przedstawiane rozwiązania i prezentowane wyniki.	Bierze udział w dyskusji na tematy związane z omawianymi pracami inżynierskimi i umie ocenić przedstawiane rozwiązania i prezentowane wyniki.	Kreatywny w dyskusji na tematy związane z omawianymi pracami inżynierskimi i umie trafnie ocenić przedstawiane rozwiązania i prezentowane wyniki.
<b>EK5</b>	<i>Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną, jest otwarty na wymianę myśli i nowe wyzwania.</i>			
	Nie wykazuje odpowiedzialności za pracę własną.	Wykazuje odpowiedzialność za pracę własną. Rozumie potrzebę doskonalenia, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	Wykazuje odpowiedzialność za pracę własną, otwarty na wymianę myśli i nowe wyzwania. Rozumie potrzebę doskonalenia, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.	Wykazuje wysoką odpowiedzialność za pracę własną, otwarty na wymianę myśli i nowe wyzwania. Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doskonalenia, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych.