

# I. KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu: **PROJEKT PRZEJŚCIOWY**
2. Kod przedmiotu: **Pro**
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: **stacjonarne**
9. Semestr studiów: **II**
10. Profil: **ogólnoakademicki**
11. Prowadzący: **dr inż. Józef Małecki**

## CEL PRZEDMIOTU

<b>C1</b>	Konfrontacja nabytej wiedzy w warunkach samodzielnego działania przy realizacji otrzymanego zadania projektowego
-----------	--

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

<b>1</b>	Elementarna wiedza z zakresu objętego programem kształcenia kierunkowego i specjalistycznego
----------	--

## EFEKTY KSZTAŁCENIA

<b>EK1</b>	Zdobycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem pracy automatyka -K_W03, K_U06, K_U09, K_U13, K_U15, K_U17, K_U18
<b>EK2</b>	Zdobycie umiejętności planowania i realizacji badań i obliczeń projektowych - K_U06, K_U09, K_U13, K_U15, K_U17, K_U18, K_W03
<b>EK3</b>	Potrafi wykonać i zrealizować projekt techniczny obiektu wraz jego dokumentacją otrzymany jako zadanie w ramach projektu przejściowego - K_U06, K_U09, K_U13, K_U15, K_U17, K_U18
<b>EK4</b>	Przekonanie o konieczności realizacji i promowania prac z zakresu automatyki i robotyki o charakterze naukowo-technicznym w społeczeństwie - K_K01, K_K02, K_K03, K_K06.

## TREŚCI PROGRAMOWE

	WYKŁADY	Liczba godzin
<b>W1</b>	-----	<b>0</b>
		<b>Razem 0</b>

## ZAJĘCIA LABORATORYJNE

<b>L1</b>	Tematyka projektu przejściowego winna wiązać się z tematem pracy dyplomowej. • Konsultacje z opiekunem dotyczące koncepcji i zakresu projektu przejściowego, pomiarów i obliczeń. • Konsultacje szczegółowe w czasie wykonywania obliczeń projektowych, badań laboratoryjnych oraz obliczeń analitycznych i numerycznych. • Konsultacje z zakresu opracowania poszczególnych faz projektu. • Praca własna studenta obejmująca badania i obliczenia oraz ostateczne opracowanie projektu przejściowego oraz jego fizyczną realizację. Projekt przejściowy powinien obejmować rozwiązanie cząstkowego problemu o charakterze obliczeniowym, projektowo-konstrukcyjnym bądź eksperymentalnym. Podstawą do realizacji projektu muszą być zgromadzone przez studenta materiały źródłowe, obliczenia oraz wyniki badań. Projektu przejściowy z punktu widzenia metod i zasad rozwiązywania problemów jest przygotowaniem do realizacji pracy magisterskiej. W czasie realizacji projektu przejściowego student winien wykazać się umiejętnością projektowania układów oraz umiejętnością projektowania systemów sterowania złożonymi układami mechanicznymi. Efektem projektu winno być rozwiązanie postawionego problemu oraz opis w postaci dokumentacji projektowej.	<b>30</b>
		<b>Razem 30</b>

## NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

### SPOSOBY OCENY

#### FORMUJĄCA

<b>F1</b>	Wykonanie zadanie praktycznego	EK1-EK4
<b>F2</b>	Wykonanie sprawozdania	EK1-EK4

---

#### PODSUMOWUJĄCA

<b>P1</b>	Praktyczne zaliczenie	EK1-EK4
-----------	-----------------------	---------

---

### OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	semestr	razem
udział w zajęciach laboratoryjnych	30	30
Samodzielne opracowanie zagadnień	10	10
Samodzielne opracowanie sprawozdania	10	10
studiowanie dokumentacji technicznej	10	10
<b>SUMA GODZIN W SEMESTRZE</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
<b>PUNKTY ECTS W SEMESTRZE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

### LITERATURA

#### PODSTAWOWA

- 1 Literatura obejmuje pozycje z zakresu związanego z tematem projektu przejściowego i jest ustalana w ramach konsultacji z opiekunem pracy.
- 

### PROWADZĄCY PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Józef Małecki, j.malecki@amw.gdynia.pl
-

## Formy oceny

Efekt	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
EK1	<i>Zdobycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem pracy automatyka -K_W03, K_U06, K_U09, K_U13, K_U15, K_U17, K_U18</i>			
	Brak widocznych efektów przyswojenia sobie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem pracy automatyka	Fragmentaryczne zdobycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem pracy automatyka	Zdobycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem pracy automatyka	Zdobycie pełnych umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień będących przedmiotem pracy automatyka
EK2	<i>Zdobycie umiejętności planowania i realizacji badań i obliczeń projektowych - K_U06, K_U09, K_U13, K_U15, K_U17, K_U18, K_W03</i>			
	Brak przyswojenia sobie umiejętności planowania i realizacji badań i obliczeń projektowych	Słabe i mizerne zdobycie umiejętności planowania i realizacji badań i obliczeń projektowych	Zdobycie umiejętności planowania i realizacji badań i obliczeń projektowych	Doskonałe zdobycie umiejętności samodzielnego planowania i realizacji badań i obliczeń projektowych
EK3	<i>Potrafi wykonać i zrealizować projekt techniczny obiektu wraz jego dokumentacją otrzymany jako zadanie w ramach projektu przejściowego - K_U06, K_U09, K_U13, K_U15, K_U17, K_U18</i>			
	Nie potrafi, mimo pomocy, wykonać i zrealizować projekt techniczny obiektu wraz jego dokumentacją otrzymany jako zadanie w ramach projektu przejściowego	Potrafi z pomocą wykonać i zrealizować projekt techniczny obiektu wraz jego dokumentacją otrzymany jako zadanie w ramach projektu przejściowego	Potrafi wykonać i zrealizować projekt techniczny obiektu wraz jego dokumentacją otrzymany jako zadanie w ramach projektu przejściowego	Potrafi w pełni samodzielnie wykonać i zrealizować projekt techniczny obiektu wraz jego dokumentacją otrzymany jako zadanie w ramach projektu przejściowego
EK4	<i>Przekonanie o konieczności realizacji i promowania prac z zakresu automatyki i robotyki o charakterze naukowo-technicznym w społeczeństwie - K_K01, K_K02, K_K03, K_K06.</i>			
	Brak przekonania o konieczności realizacji i promowania prac z zakresu automatyki i robotyki o charakterze naukowo-technicznym w społeczeństwie.	Słabe przekonanie o konieczności realizacji i promowania prac z zakresu automatyki i robotyki o charakterze naukowo-technicznym w społeczeństwie.	Przekonanie o konieczności realizacji i promowania prac z zakresu automatyki i robotyki o charakterze naukowo-technicznym w społeczeństwie.	Pełne i poparte przykładami przekonanie o konieczności realizacji i promowania prac z zakresu automatyki i robotyki o charakterze naukowo-technicznym w społeczeństwie.