

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Mechatronika

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 06.0

Stopień studiów: II

Specjalności: Mechatronika pojazdów i maszyn roboczych  
Mechatronika w systemach produkcyjnych

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium magisterskie II
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.0 PIIN C11 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe i kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
3					15

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Doprecyzowanie wymagań związanych ze strukturą i metodologią opracowania pracy magisterskiej.

**Cel 2** Przygotowanie studentów do sporządzania własnych opracowań naukowych i prezentacji.

**Cel 3** Opracowanie przez studentów wniosków i podsumowania osiągnięć pracy wraz z prezentacją multimedialną referatu zagadnień pracy magisterskiej.

**Cel 4** Ocena umiejętności stosowania przez studentów zaawansowanych narzędzi informatycznych i programów dedykowanych dla mechatroniki.



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

- a Umiejętność korzystania z literatury naukowej, podstawy ilościowych narzędzi analiz i modelowania procesów mechatronicznych.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1** Wiedza: Student wykazuje znajomość zasad metodologii badań naukowych wykorzystując wiedzę z zakresu zarządzania i organizacji pracy, zarządzania jakością, teorii podejmowania decyzji i marketingu, ochrony własności intelektualnej oraz prawa patentowego.
- EK2** Umiejętności: Student stosuje własne interpretacje informacji ze źródeł literatury - również anglojęzycznej, formułuje opinie, wyciąga wnioski przydatne dla realizacji zakresu zagadnień pracy dyplomowej.
- EK3** Umiejętności: Student właściwie stosuje zaawansowane programy mechatroniczne i ocenia współdziałanie układów mechatronicznych.
- EK4** Umiejętności: Student opracowuje prezentację naukową z dziedziny mechatroniki z wyników analiz literatury tematycznej, badań własnych, wykorzystanego stanowiska badawczego, analizy wyników i wnioskowania końcowego.
- EK5** Umiejętności: Student organizuje swoją pracę związaną z pisanie pracy magisterskiej w sposób zapewniający zachowanie stosownych terminów jej złożenia.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### SEMINARIUM

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Omówienie programu seminarium i wymagań względem Studentów. Szczegółowa analiza tematyki i zagadnień prac dyplomowych.	3
S2	Analiza metodyki prac dyplomowych magisterskich.	3
S3	Dyskusja wstępnych wyników badań i rozwiązywanie problemów pojawiających się w realizacji kolejnych etapów prac magisterskich.	3
S4	Analiza metod opracowania i prezentacji wyników badań.	3
S5	Prezentacja i dyskusja nad ostatecznymi wersjami prac magisterskich	3
	RAZEM	15

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Dyskusja

M2 Konsultacje

M3 Prezentacje multimedialne



## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>25</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

F2 Referat

F3 Aktywność na zajęciach

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO

1 Inne

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student wykazuje pobieżne rozeznanie w zakresie metodologii badań naukowych i podstawową wiedzę z zakresu zarządzania i organizacji pracy, zarządzania jakością, teorii podejmowania decyzji i marketingu, ochrony własności intelektualnej oraz prawa patentowego.	seminarium	100% ocena z odpowiedzi ustnej.
NA OCENĘ 4	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu metodologii badań naukowych wykorzystując podstawy zarządzania i organizacji pracy, zarządzania jakością, teorii podejmowania decyzji i marketingu, ochrony własności intelektualnej oraz prawa patentowego.		



NA OCENĘ 5	Student poprawnie rozróżnia zasady metodologii badań naukowych wykorzystując rozszerzoną wiedzę z zakresu zarządzania i organizacji pracy, zarządzania jakością, teorii podejmowania decyzji i marketingu, ochrony własności intelektualnej oraz prawa patentowego.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Student wykazuje małą aktywność w pozyskiwaniu informacji, formułowaniu opinii oraz wnioskowania na podstawie źródeł literatury z zakresu zagadnień pracy dyplomowej. W znacznym zakresie korzysta z pomocy prowadzącego seminarium.	seminarium	100% ocena z aktywności na zajęciach.
NA OCENĘ 4	Student potrafi pozyskiwać i interpretować niezbędne informacje, formułować opinie oraz wyciągać wnioski z różnych źródeł literatury, wynikające z zakresu zagadnień pracy dyplomowej.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi pozyskiwać i interpretować informacje, formułować opinie oraz wyciągać wnioski z różnych źródeł literatury - także anglojęzycznej, wynikające z zakresu zagadnień pracy dyplomowej, wykazując dużą aktywność i samodzielność.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Student potrafi stosować w ograniczonym zakresie programy mechatroniczne, ogólnie wskazując współdziałanie układów mechatronicznych z wykorzystaniem magistral sygnałowych. W znacznym zakresie korzysta z pomocy prowadzącego seminarium.	seminarium	100% ocena z referatu.
NA OCENĘ 4	Potrafi stosować programy mechatroniczne, ocenić współdziałanie układów mechatronicznych z wykorzystaniem magistral sygnałowych w zakresie wybranej tematyki.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi stosować zaawansowane programy mechatroniczne, ocenić współdziałanie układów mechatronicznych z wykorzystaniem magistral sygnałowych w zakresie wybranej tematyki, wykazując dużą aktywność i samodzielność.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Student przygotowuje wystąpienia z licznymi brakami, słabo realizuje proces samokształcenia z dziedziny mechatroniki w zakresie wyników analiz literatury tematycznej, badań własnych, wykorzystanego stanowiska badawczego.	seminarium	100% ocena z przedstawianego referatu.



NA OCENĘ 4	Student dobrze przygotowuje wystąpienia realizując proces samokształcenia z dziedziny mechatroniki w zakresie wyników z analiz literatury tematycznej, badań własnych, wykorzystanego stanowiska badawczego.		
NA OCENĘ 5	Student bardzo dobrze i w pełni samodzielnie przygotowuje wystąpienia realizując proces samokształcenia z dziedziny mechatroniki w zakresie wyników z analiz literatury tematycznej, badań własnych, wykorzystanego stanowiska badawczego.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Student określa własny plan działania po prostu z sposób mało realny do zrealizowania w deklarowanych terminach.	seminarium	100% ocena z odpowiedzi ustnej.
NA OCENĘ 4	Student określa własny plan działania w sposób bezpieczny, ale trudny do zrealizowania w praktyce dla zachowania określonych terminów.		
NA OCENĘ 5	Student organizuje własny plan działania w sposób bezpieczny i możliwy do zrealizowania w celu zachowania określonych terminów.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

średnia ocen z referatów i aktywności na zajęciach

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

a Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich realizowanych efektów kształcenia.

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	MT2P_W16, MT2P_W17	Cel1	S1, S2, S3, S4, S5	M1, M2, M3
EK2	MT2P_UO06, MT2P_UO02, MT2P_UP06, MT2P_UO01	Cel3	S1, S2, S3, S4, S5	M1, M2, M3
EK3	MT2P_UP02, MT2P_UO03	Cel4	S1, S2, S3, S4, S5	M1, M2, M3
EK4	MT2P_UO04, MT2P_UO05	Cel2, Cel3	S1, S2, S3, S4, S5	M1, M2, M3
EK5	MT2P_UP11	Cel2	S3	M1, M2, M3



## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Urban S., Ladoński W. — *Jak napisać dobrą pracę magisterską.*, Wrocław, 2013, Wyd. Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu
- [2] Rawa T. — *Seminarium dyplomowe. Zasady pisanie prac dyplomowych.*, Olsztyn, 2012, Wyd. UWM

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Żółtowski B. — *Seminarium dyplomowe. Zasady pisanie prac dyplomowych.*, Bydgoszcz, 1997, Wyd. ATR

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Bogusław Cieślikowski (kontakt: cibogdan@poczta.onet.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

prof. dr hab. inż. Bogusław Cieślikowski (kontakt: cibogdan@poczta.onet.pl)

prof. dr hab. inż. Jerzy Śladek (kontakt: sladek@mech.pk.edu.pl)

prof. dr hab. inż. Józef Knapczyk (kontakt: j\_kn@mech.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)	(odpowiedzialny za przedmiot)	(kierownik zakładu)	(dyrektor instytutu)
---------------------	-------------------------------	---------------------	----------------------

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....