

# 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: Stacjonarne

Kod kierunku: 06.0

Stopień studiów: II

Specjalności: Mechatronika w systemach produkcyjnych  
Mechatronika pojazdów i maszyn roboczych

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Zintegrowane systemy zarządzania
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.0 PIIS B3-16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty humanistyczno-społeczne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
SEMESTRY	1

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
1	15	30			

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z nowoczesnym zarządzaniem systemowym bazującym na zarządzaniu procesami przebiegającymi w organizacji.

**Cel 2** Zdefiniowanie oczekiwań współczesnych przedsiębiorstw w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa pracy, bezpieczeństwa informacji i innych.

**Cel 3** Zapoznanie z koncepcją integracji systemów zarządzania.

**Cel 4** Wykształcenie umiejętności wieloaspektowej analizy ekonomicznej opracowanego projektu w celu podejmowania racjonalnych decyzji.



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

- a Znajomość zagadnień wykładanych na I stopniu kształcenia na kierunku Mechatronika takich jak: "Zarządzanie jakością", "Bezpieczeństwo i higiena pracy", "Ekologia i zarządzanie środowiskowe".

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1** Wiedza: Student definiuje podstawowe pojęcia z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania
- EK2** Wiedza: Student objaśnia podstawowe zasady zintegrowanych systemów zarządzania
- EK3** Umiejętności: Student wdraża zintegrowane systemy zarządzania
- EK4** Umiejętności: Student opracowuje strategie przedsiębiorstwa z uwzględnieniem zintegrowanego systemu zarządzania
- EK5** Wiedza: Student definiuje wpływ różnych systemów zarządzania na środowisko naturalne
- EK6** Umiejętności: Student w sposób właściwy organizuje pracę zespołu projektowego.
- EK7** Umiejętności: Student dokonuje wieloaspektowej analizy ekonomicznej opracowanego projektu.
- EK8** Kompetencje społeczne: Student ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje.
- EK9** Kompetencje społeczne: Student podnosi swoje kompetencje osobiste i zawodowe.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Rozwój współczesnego przedsiębiorstwa w warunkach konkurencji, dostosowywania się do oczekiwań rynku i wprowadzania nowych technologii i metod.	1
W2	Wdrażanie zintegrowanego systemu zarządzania . Standardy systemów integrowanych: ISO 9001, ISO 14001, PNN /OHSAS 18001, systemy sektorowe (ISO 22000, HACCP, GMP+, GMP, GHP) systemy ISO/IEC 27001, wymagania AQAP, systemy dobrej praktyki, system HCAP system zarządzania bezpieczeństwem pracy ISO 18000, system zarządzania środowiskowego ISO 14000, systemy oceny zgodności.	4
W3	Specyfikacja PAS 99 jako podstawa integracji systemów. Dokumentacja systemu zintegrowanego. Mapa procesów, macierz integracji.	3
W4	Ocena efektów wdrożenia systemu zintegrowanego. Korzyści wewnętrzne i zewnętrzne - wzmacniania pozycji firmy na rynku, pozytywna ocena ze strony jednostek nadzorujących ze strony państwa, wzrostu prestiżu oraz zaufania do firmy.	1
W5	Opracowywanie strategii przedsiębiorstwa z uwzględnieniem zintegrowanego systemu zarządzania.	2
W6	Zarządzania zmianami w przedsiębiorstwie, w warunkach wymagań systemu jakości, środowiskowych, bezpieczeństwa i higieny czy bezpieczeństwa informacji przy zachowaniu stabilności przebiegu procesów biznesowych organizacji.	2
W7	Projektowanie strategii przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy.	2
	RAZEM	15



## ĆWICZENIA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Podział grupy na zespoły projektowe. Sformułowanie wymagań projektowych.	2
C2	Realizacja w zespołach projektów systemu zintegrowanego (jakość - bezpieczeństwo - środowisko, bezpieczeństwo informacji) wraz z konieczną dokumentacją systemu. Projekty są opracowywane dla przedsiębiorstw, których działanie jest zgodne z kierunkiem studiów i specjalnością.	24
C3	Prezentacja i obrona projektu na forum grupy ćwiczeniowej. Dyskusja i wnioski końcowe.	4
	RAZEM	30

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Ćwiczenia projektowe

M3 Praca w grupach

M4 Prezentacje multimedialne

M5 Konsultacje

## 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	45
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	1
Opracowanie wyników	2
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	2
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>50</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Egzamin

F2 Aktywność na zajęciach

F3 Odpowiedź ustna

F4 Obserwacja

F5 Kolokwium

**OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO****1 Projekt zespołowy****KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student bardzo słabo definiuje podstawowe pojęcia z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania.	wykład	100% ocena z kolokwium
NA OCENĘ 4	Student dobrze definiuje podstawowe pojęcia z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania.		
NA OCENĘ 5	Student doskonale definiuje podstawowe pojęcia z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Student słabo objaśnia podstawowe zasady zintegrowanych systemów zarządzania.	wykład	100% ocena z egzaminu.
NA OCENĘ 4	Student dobrze objaśnia podstawowe zasady zintegrowanych systemów zarządzania.		
NA OCENĘ 5	Student doskonale objaśnia podstawowe zasady zintegrowanych systemów zarządzania.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Student słabo i z błędami potrafi opracować dokumentację i wdrożyć zintegrowany systemy zarządzania.	ćwiczenia	100% ocena projektu końcowego.
NA OCENĘ 4	Student dobrze (z drobnymi błędami) potrafi opracować dokumentację i wdrożyć zintegrowany systemy zarządzania.		
NA OCENĘ 5	Student doskonale potrafi opracować dokumentację i wdrożyć zintegrowany systemy zarządzania.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Student słabo potrafi opracować strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem zintegrowanego systemu zarządzania.	ćwiczenia	100% ocena projektu końcowego.
NA OCENĘ 4	Student dobrze potrafi opracować strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem zintegrowanego systemu zarządzania.		
NA OCENĘ 5	Student doskonale potrafi opracować strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem zintegrowanego systemu zarządzania.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Student słabo charakteryzuje wpływ różnych systemów zarządzania na środowisko naturalne.	wykład	100% ocena z kolokwium.



NA OCENĘ 4	Student w stopniu zadowalającym charakteryzuje wpływ różnych systemów zarządzania na środowisko naturalne.		
NA OCENĘ 5	Student bezbłędnie definiuje wpływ różnych systemów zarządzania na środowisko naturalne.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 6		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 6
NA OCENĘ 3	Student w sposób chaotyczny organizuje i zarządza pracą zespołu projektowego.	ćwiczenia	100% ocena z obserwacji.
NA OCENĘ 4	Student w sposób uporządkowany organizuje i zarządza pracą zespołu projektowego.		
NA OCENĘ 5	Student bardzo dobrze organizuje i zarządza pracą zespołu projektowego. Dostrzega i umiejętnie wykorzystuje indywidualne predyspozycje poszczególnych członków grupy w celu osiągnięcia jak najlepszych efektów.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 7		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 7
NA OCENĘ 3	Student w stopniu zadowalającym przeprowadza wieloaspektową analizę ekonomiczną opracowanego projektu.	ćwiczenia	100% odpowiedź ustna.
NA OCENĘ 4	Student przeprowadza właściwą wieloaspektową analizę ekonomiczną opracowanego projektu popełniając nieznaczne błędy.		
NA OCENĘ 5	Student bardzo dobrze przeprowadza wieloaspektową analizę ekonomiczną opracowanego projektu odpowiednio uzasadniając podejmowane decyzje.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 8		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 8
NA OCENĘ 3	Student ujawnia swoim zachowaniem niską świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	ćwiczenia	100% aktywność na zajęciach.
NA OCENĘ 4	Student przejawia swoim zachowaniem wystarczającą świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje.		
NA OCENĘ 5	Student przy podejmowaniu wszelkich aktywności wykazuje się rozważą i starannie podejmuje wszelkie decyzje.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 9		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 9
NA OCENĘ 3	Student wykazuje małą aktywność w podnoszeniu swoich kompetencji zawodowych i osobistych.	ćwiczenia	100% ocena z obserwacji.
NA OCENĘ 4	Student w sposób wystarczający stara się podnosić swoje kompetencje zawodowe i osobiste.		
NA OCENĘ 5	Student wykazuje dużą aktywność i zaangażowanie w podnoszeniu swoich kompetencji osobistych i zawodowych.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Średnia arytmetyczna z poszczególnych efektów kształcenia.

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

a Do egzaminu przystępuje student, który uzyskał zaliczenie z ćwiczeń. Zdanie egzaminu jest jednoznaczne z zaliczeniem przedmiotu.

**10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU**

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	MT2P_W16, MT2P_UP12, MT2P_W15, MT2P_UP10, MT2P_W14, MT2P_UP09	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, C2, C3	M1, M2, M3, M4
EK2	MT2P_W16, MT2P_UP12, MT2P_W15, MT2P_UP10, MT2P_W14	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, C2, C3	M1, M2, M3, M4
EK3	MT2P_W16, MT2P_K02, MT2P_UP12, MT2P_W15, MT2P_UP10, MT2P_W14, MT2P_UP11, MT2P_UP09	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, C2, C3	M1, M2, M3, M4
EK4	MT2P_W16, MT2P_K02, MT2P_UP12, MT2P_W15, MT2P_UP10, MT2P_W14, MT2P_UP11, MT2P_UP09	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, C1, C2, C3	M1, M2, M3, M4, M5
EK5	MT2P_W16, MT2P_UP12, MT2P_W15, MT2P_UP10, MT2P_W14	Cel1, Cel2, Cel3	W2, W3, W4, W5, W6, W7, C2, C3	M1, M2, M3, M4



EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK6	MT2P_W16, MT2P_UP12, MT2P_UP10, MT2P_K01, MT2P_UP11, MT2P_UP09	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	C1, C2, C3	M2, M3
EK7	MT2P_UP12, MT2P_UP10, MT2P_UP11, MT2P_UP09	Cel4	C1, C2, C3	M2, M3, M4, M5
EK8	MT2P_K02, MT2P_K01, MT2P_UP11	Cel4	C1, C2, C3	M2, M3
EK9	MT2P_W16, MT2P_K02, MT2P_UP12, MT2P_W15, MT2P_UP10, MT2P_K01, MT2P_W14, MT2P_UP11, MT2P_UP09	Cel1, Cel2, Cel3, Cel4	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, C1, C2, C3	M1, M2, M3, M4, M5

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Tabor A, Zajac A, Rączka M — *Nowoczesne zarządzanie jakością Tomy od I-IV*, Kraków, 2004, Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości Politechniki Krakowskiej
- [2] Joanna Ejdys, Urszula Kobylńska, Agata Lulewicz-Sas — *Zintegrowane systemy zarządzania jakością środowiskiem i bezpieczeństwem pracy*, Białystok, 2012, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Rummler G. A./ Brache A. P. — *Podnoszenie efektywności organizacji*, Warszawa, 2000, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Maria Chuchro (kontakt: mychuchro@poczta.fm)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr inż. Maria Chuchro (kontakt: mychuchro@poczta.fm)

dr inż. Sławomir Kowalski (kontakt: slawkow2@o2.pl)



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)

PWSZ w Nowym Sączu

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....