

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i inżynieria produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 06.9

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie produkcji i eksploatacja systemów technicznych

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Bezpieczeństwo systemów informatycznych w IP
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 AIIS CT10 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15			15	

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie nowoczesnych technologii informatycznych stosowanych w produkcji i usługach.

Cel 2 Nabycie umiejętności bezpiecznego stosowania technologii informatycznych w produkcji i usługach.

Cel 3 Pozyskanie umiejętności bezpiecznego zastosowania informatyki i mechatroniki w inżynierii produkcji.



4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- a Wiedza i umiejętności z zarządzania i inżynierii produkcji na poziomie studiów I stopnia
- b Wiedza i umiejętności zdobyte w ramach przedmiotu Technologie informatyczne w inżynierii produkcji.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1** Wiedza: Ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą nowoczesnych technologii informatycznych stosowanych w produkcji i usługach.
- EK2** Umiejętności: Posiada umiejętności bezpiecznego stosowania technologii informatycznych w produkcji i usługach.
- EK3** Umiejętności: Potrafi w sposób bezpieczny zastosować zdobycze informatyki i mechatroniki w inżynierii produkcji.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do problematyki bezpieczeństwa systemów komputerowych i systemów mechatronicznych.	3
W2	Podstawowe problemy bezpieczeństwa sieci systemów komputerowych.	4
W3	Bezpieczeństwo funkcjonalne systemów informatycznych stosowanych w produkcji i usługach.	4
W4	Bezpieczeństwo funkcjonalne systemów mechatronicznych stosowanych w inżynierii produkcji.	4
	RAZEM	15

PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BŁOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt bezpiecznej infrastruktury sieciowej systemu informatycznego, konfiguracji, zarządzania i konserwacji systemu.	5
P2	Analiza bezpieczeństwa funkcjonalnego wybranego systemu informatycznego stosowanego w przemyśle lub usługach.	5
P3	Bezpieczeństwo funkcjonalne wybranego systemu mechatronicznego, analiza właściwości i specyfikacja, zagrożenia, modelowanie systemu.	5
	RAZEM	15

7 METODY DYDAKTYCZNE

- M1** Wykłady
- M2** Prezentacje multimedialne
- M3** Projekty



8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	8
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie pisemne

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Student zna podstawowe informacje dotyczących technologii informatycznych stosowanych w produkcji i usługach w ograniczonym zakresie.
NA OCENĘ 4	Student zna informacje dotyczących technologii informatycznych stosowanych w produkcji i usługach w pełnym zakresie.
NA OCENĘ 5	Student zna informacje dotyczących technologii informatycznych stosowanych w produkcji i usługach w pełnym zakresie, zna najnowsze kierunki rozwoju technologii.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Student posiada umiejętności stosowania technologii informatycznych w produkcji i usługach w ograniczonym zakresie.
NA OCENĘ 4	Student posiada umiejętności bezpiecznego stosowania technologii informatycznych w produkcji i usługach.
NA OCENĘ 5	Student posiada umiejętności stosowania nowoczesnych technologii informatycznych w produkcji i usługach oraz najnowszych technik dotyczących bezpieczeństwa.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Student potrafi wskazać obszary zastosowań informatyki i mechatroniki w inżynierii produkcji.
NA OCENĘ 4	Student potrafi wskazać obszary zastosowań informatyki i mechatroniki w inżynierii produkcji oraz zastosować je w sytuacjach typowych.
NA OCENĘ 5	Student potrafi wskazać obszary zastosowań informatyki i mechatroniki w inżynierii produkcji oraz zastosować je w sytuacjach nietypowych.



10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	ZIP2_W01, ZIP2_W14	Cel1	W1, W2, W3, W4, P1, P2, P3	M1, M2, M3	F1, P1
EK2	ZIP2_W01	Cel2	W1, W2, W3, W4, P1, P2, P3	M1, M2, M3	F1, P1
EK3	ZIP2_W14	Cel3	W1, W2, W3, W4, P1, P2, P3	M1, M2, M3	F1, P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Anderson R. — *Inżynieria zabezpieczeń*, Warszawa, 2005, WNT
- [2] Kmiecik W. — *MES – system zarządzania produkcją w toku*, Warszawa, 2003, WNT
- [3] Schmid D. — *Mechatronika*, Warszawa, 2002, REA

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] J. Stokłosa, T. Bliski, T. Pankowsk — *Bezpieczeństwo danych w systemach informatycznych*, Warszawa, 2001, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Mikołaj Karpiński (kontakt: mkarpinski@ath.bielsko.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

prof. dr hab. inż. Mikołaj Karpiński (kontakt: mkarpinski@ath.bielsko.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)

.....