

# 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: I

Specjalności: Ekoenergetyka  
Inżynieria mechaniczna  
Inżynieria produkcji żywności

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	BHP i ergonomia pracy
KOD PRZEDMIOTU	IT 06.9 AIS A1 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty pozatechniczne, ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	2

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15		15		

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami z zakresu bhp oraz ergonomii

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

a brak



## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Student definiuje podstawowe pojęcia z zakresu bhp i ergonomii.

**EK2** Umiejętności: Student ocenia obciążenie związane z pracą oraz warunki bhp na stanowisku pracy z uwzględnieniem zasad ergonomii.

**EK3** Umiejętności: Student przeprowadza postępowanie powypadkowe.

**EK4** Kompetencje społeczne: Student przestrzega zasady bhp i akceptuje potrzebę ich stosowania

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe definicje z zakresu bhp. Uregulowania prawne w zakresie bhp. Obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bhp.	3
W2	Wypadki przy pracy. Rodzaje wypadków przy pracy. Przyczyny i skutki wypadków przy pracy. Postępowanie powypadkowe. Choroby zawodowe. Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach.	4
W3	Definicje, cele i zakres ergonomii. Podstawowy układ ergonomiczny. Czynniki materialne środowiska pracy. Mikroklimat. Drgania mechaniczne. Hałas. Oświetlenie. Zanieczyszczenie pyłowe i gazowe.	4
W4	Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej. Pożary. Znaki z zakresu bhp i ppoz. Instrukcje bhp.	2
W5	Ocena ryzyka zawodowego. Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy.	2
	RAZEM	15

### LABORATORIUM

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Zapoznanie z Regulaminem bhp obowiązującym na zajęciach. Postępowanie powypadkowe. Ustalenie okoliczności i przyczyn wypadku w czasie pracy oraz wypadku w drodze do pracy.	4
L2	Ocena uciążliwości wysiłku fizycznego na stanowiskach pracy metodą szacunkowo-tabelaryczną wg Lehmana.	2
L3	Obciążenie psychiczne: ocena obciążenia psychicznego, niezawodność człowieka w działaniach operatorskich, czas trwania przerw w pracy; lista kontrolna obciążenia psychonerveowego	2
L4	Ocena komputerowego stanowiska pracy z monitorem ekranowym w pracowni komputerowej na podstawie listy kontrolnej.	2
L5	Instrukcja bhp.	2
L6	Ocena ryzyka zawodowego na wybranym stanowisku pracy - Program komputerowy	1
L7	Ergonomiczna ocena materialnego środowiska pracy. Oświetlenie stanowiska pracy. Pomiar oświetlenia dziennego i oświetlenia mieszanego. Ocena szkodliwości stanowisk z zapyleniem włóknistym i niewłóknistym.	2
	RAZEM	15



## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Ćwiczenia laboratoryjne

M2 Wykłady

M3 Filmy edukacyjne

## 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	30
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	12
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	4
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Aktywność na zajęciach

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Zaliczenie pisemne

P3 Obserwacja

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

a Warunkiem uzyskania zaliczenia z przedmiotu są: pozytywnie zaliczone wszystkie ćwiczenia laboratoryjne oraz kolokwium końcowe (zaliczenie pisemne)

b Dodatkowe, indywidualne prezentacje tematyczne przygotowane przez studentów wpływają na ocenę końcową.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Student wymienia wybrane regulacje z zakresu prawa pracy; wymienia podstawowe obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bhp; definiuje pojęcie ergonomii.



NA OCENĘ 4	Student wymienia podstawowe regulacje prawa dotyczące prawa pracy; charakteryzuje podstawowe obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bhp; definiuje pojęcie ergonomii i jej rodzaje, podaje przykłady
NA OCENĘ 5	Student bezbłędnie omawia podstawowe regulacje prawa dotyczące prawa pracy; wymienia i szczegółowo opisuje podstawowe obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bhp; definiuje szczegółowo pojęcie ergonomii i jej rodzaje, podaje przykłady wraz z oceną aspektów ergonomicznych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Student ocenia obciążenie psychiczne i wysiłek fizyczny człowieka związany z pracą, przeprowadza z pomocą prowadzącego ocenę warunków pracy na wskazanym stanowisku pracy.
NA OCENĘ 4	Student ocenia wysiłek fizyczny i obciążenie psychiczne związane z pracą, interpretuje wyniki; przeprowadza, z małymi błędami ocenę warunków pracy na wskazanym stanowisku pracy z uwzględnieniem ergonomii.
NA OCENĘ 5	Student ocenia obciążenie psychiczne i fizyczne człowieka związane z pracą i z uwzględnieniem aspektów ergonomii, dobiera metody, interpretuje wyniki; bezbłędnie przeprowadza ocenę warunków pracy na wskazanym stanowisku pracy, formułuje wnioski.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Student rozróżnia pojęcia wypadku przy pracy i choroby zawodowej. Definiuje postępowanie powypadkowe i jego elementy.
NA OCENĘ 4	Student definiuje pojęcia choroby zawodowej i wypadku przy pracy. Wymienia etapy postępowania powypadkowego i samodzielnie je przeprowadza.
NA OCENĘ 5	Student szczegółowo omawia pojęcia choroby zawodowej i wypadku przy pracy, podaje przykłady. Bezbłędnie przeprowadza przykładowe postępowanie powypadkowe, formułuje zalecenia zapobiegawcze wypadkom.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3	Student dba o bezpieczeństwo na zajęciach, postępuje zgodnie z instrukcjami w zakresie bhp, przestrzega podstawowych zasad bhp na zajęciach i akceptuje potrzebę zasad bhp.
NA OCENĘ 4	Student jest aktywny na zajęciach, współpracuje w grupie, dba o bezpieczeństwo swoje i innych, postępuje zgodnie z instrukcjami w zakresie bhp, przestrzega zasady bhp na zajęciach, akceptuje w pełni potrzebę zasad bhp.
NA OCENĘ 5	Student jest aktywny na zajęciach, bierze udział w dyskusji, efektywnie współpracuje w grupie, dba o bezpieczeństwo swoje i innych, postępuje zgodnie z instrukcjami w zakresie bhp, przestrzega zasady bhp na zajęciach, wykazuje wysoką dbałość o aspekty bhp, modyfikuje swoje zachowanie, aranżuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami bhp, pomaga grupie w działaniach związanych z bhp akceptuje w pełni potrzebę zasad bhp.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	ZIP_W18	Cel1	W1, W2, W3, W4, W5	M2	P2
EK2	ZIP_K05, ZIP_W18, ZIP_K02	Cel1	W5, L2, L3, L4, L5, L6, L7	M1, M2	F1, F2, P1, P3
EK3	ZIP_K05, ZIP_K02	Cel1	W2, L1	M1, M2, M3	F1, F2, P1, P3



EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	ZIP_K05, ZIP_W18, ZIP_K02	Cel1	W1, W5, L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7	M1, M2	F2, P1, P3

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Rączkowski Bogdan — *BHP w praktyce*, Gdańsk, 2010, Wydawnictwo ODDK
- [2] Koradecka Danuta — *Bezpieczeństwo pracy i ergonomia*, Warszawa, 1999, CIOP
- [3] Sławinska Małgorzata — *Ergonomia systemów zautomatyzowanych*, Poznań, 2008, Wydaw. Politechniki Poznańskiej

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Ustawa (Dz.U. 1974 nr 24 poz. 141) — *Kodeks Pracy*, Warszawa, 2012, Sejm RP
- [2] Gerlach Ryszard — *Praca człowieka w XXI wieku: konteksty, wyzwania, zagrożenia*, Bydgoszcz, 2008, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego
- [3] Górka Ewa — *Ergonomia: projektowanie, diagnoza, eksperymenty*, Warszawa, 2007, Oficyna Wydaw. Politechniki Warszawskiej

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Karina Janisz (kontakt: kjanisz@pwsz-ns.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr inż. Karina Janisz (kontakt: kjanisz@pwsz-ns.edu.pl)

mgr inż. Andrzej Janisz (kontakt: a.janisz@ckp-ns.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)

.....  
.....