

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

1. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Zarządzanie i inżynieria produkcji
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom studiów	studia I stopnia
6. Nazwa zajęć	Systemy zarządzania bezpieczeństwem
7. Kod zajęć	K 09
8. Poziom/kategoria zajęć	przedmiot: kształcenia kierunkowego
9. Status zajęć	obowiązkowy
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji	semestr 2
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	2

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Laboratorium L	Projekt P	Konserwatorium K	Praktyka PZ	Inne
15	-	-	15	-	-	-

3. Cele zajęć

C1

Nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie identyfikowania zagrożeń i dokonywania oceny ryzyka zawodowego, przygotowywania dokumentacji systemowej, postępowania w sytuacji wystąpienia wypadku oraz jak opracować dokumentację powypadkową oraz wymagania normy PN-ISO 45001 i zastosowanie w systemie zarządzania bezpieczeństwa pracy.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Wiedza z zakresu technicznego bezpieczeństwa pracy, analizy i oceny zagrożeń fizycznych oraz ergonomii oraz Prawnej ochrony pracy.

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się określonych dla kierunku

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku - identyfikator efektów uczenia się
W_01	Zna normy i reguły (prawne, organizacyjne) oraz organizację struktury systemu zarządzania BHP.	P6S_WK - K_W08
W_02	Zna wymagania systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy wg polskiej normy PN-N-18001:2004 - System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.	P6S_WK - K_W08
U_01	Potrafi dotrzeć do przepisów pranych związanych z BHP oraz norm, identyfikować niezgodności, prowadzić audyty oraz opracować wybrane dokumenty systemu PN-ISO 45001.	P6S_UW - K_U17
K_01	Rozumie potrzebę inicjowania działania na rzecz interesu publicznego w relacjach z podmiotami gospodarczymi.	P6S_KO - K_K03

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

Wykład		
Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin

W1	Bezpieczeństwo pracy. Terminologia. Straty przedsiębiorstwa związane z niewłaściwym zarządzaniem bhp. Podstawowe przepisy prawne dotyczące bhp. Cele wdrażania systemu zarządzania bhp. Definicja i rodzaje wypadków przy pracy. Postępowanie w sytuacji wystąpienia wypadku. Związane przepisy prawne. Dokumentowanie wypadków przy pracy i chorób zawodowych.	2
W2	Strategia i polityka bhp. Wpływ postawy kierownictwa na bhp. Odpowiedzialności w zakresie bhp. Ustalanie celów zadań oraz ocena realizacji polityki bhp. Informacja w zarządzaniu bhp. Procedury pracy i instrukcje stanowiskowe. Dokumentacja operacyjna. Plan na wypadek katastrofy. Zapewnienie zgodności z przepisami prawnymi.	2
W3	Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego. Rodzaje zagrożeń. Poziomy ryzyka zawodowego. Zdarzenia potencjalnie wypadkowe. Informacja o ryzyku dla pracownika. Metody oceny ryzyka zawodowego: metoda klasyczna, metoda grafu, metoda risk score, metoda risk assessment score. Norma PN-N 18002.	2
W4	Urządzenia techniczne jako źródło zagrożeń. Nadzór nad urządzeniami technicznymi. Dyrektywa maszynowa 98/37/WE. Systemy ostrzegawcze i awaryjne. Gotowość operacyjna urządzeń technicznych. Urządzenia poddopozorowe. Bezpieczna organizacja pracy. Nadzorowanie pracy podwykonawców. Prace szczególnie niebezpieczne. Znakowanie maszyn, urządzeń, materiałów i miejsc niebezpiecznych. Znaki i barwy bezpieczeństwa. Czynniki szkodliwe i uciążliwe w miejscu pracy. Środki ochrony indywidualnej.	4
W5	Audity bhp. Zasady prowadzenia auditów. Kwalifikacje auditorów. Metody auditów. Przygotowanie auditu – dokumenty i zapisy. Przeprowadzanie auditów - zasady. Dokumentowanie auditu.	2
W6	Człowiek jako element systemu zarządzania bhp. System szkoleń z zakresu bhp. Badania lekarskie. Ergonomia a bezpieczeństwo pracy. Kultura bezpieczeństwa pracy. Promowanie zasad bezpiecznej pracy.	2
W7	Przegląd wymagań normy PN-ISO 45001. Projektowanie dokumentacji i wdrażanie systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy według normy PN-ISO 45001.	1
Razem		15

Projekt

P1	Badanie okoliczności wypadków i określanie wniosków powypadkowych oraz opracowanie procedury postępowania w sytuacji wystąpienia wypadku.	3
P2	Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego. Przygotowanie informacji o ryzyku zawodowym dla pracowników oraz opracowanie procedury identyfikacji zagrożeń i oceny ryzyka zawodowego.	3
P3	Audit bhp. Opracowanie listy pytań kontrolnych do auditu bhp. Przeprowadzenie auditu, zapisanie niezgodności i opracowanie raportu z auditu.	3
P4	Analiza normy PN-ISO 45001 pod względem wymaganej dokumentacji systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy.	3
P5	Analiza przepisów prawnych dotyczących bhp dla wybranej branży.	3
Razem		15

7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
W_02			X				
U_01				X			
K_01							X

8. Obciążenie pracą studenta

	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	Udział w wykładach	15
	Udział w ćwiczeniach	
	Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach	15
	Udział w praktyce zawodowej	
	Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie	

	<i>Udział w konsultacjach</i>	2	
	Suma godzin, w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	30	
	<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć innych niż kształtujące umiejętności praktyczne</i>	5	
	<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne</i>	15	
	<i>Przygotowanie do konsultacji</i>	5	
	<i>Przygotowanie do egzaminu i kolokwium</i>	5	
	Suma godzin pracy własnej studenta	30	
	Sumaryczne obciążenie studenta	60	
	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia</i>	2	
	<i>Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne</i>	30	
	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne</i>	1	
	<i>Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>		
	<i>Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>		