



## KARTA PRZEDMIOTU PROGRAMOWEGO

<b>Instytucja</b>	WYŻSZA INŻYNIERSKA SZKOŁA BEZPIECZEŃSTWA I ORGANIZACJI PRACY W RADOMIU						
<b>Jednostka prowadząca</b>	Wydział Budownictwa i Bezpieczeństwa Pracy						
<b>Kierunek studiów</b>	Bezpieczeństwo i higiena pracy						
<b>Nazwa przedmiotu</b>	Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy						
<b>Kod przedmiotu</b>	Bhp/Pbhp						
<b>Moduł</b>	Kształcenie w zakresie przedmiotów kierunkowych						
<b>Nazwa specjalności (jeśli dotyczy)</b>							
<b>Poziom kształcenia</b>	Studia pierwszego stopnia						
<b>Profil kształcenia</b>	Praktyczny						
<b>Forma studiów</b>	Studia niestacjonarne						
<b>Język wykładowy</b>	Polski						
<b>Typ przedmiotu</b>	Obligatoryjny						
<b>Wskazany semestr kształcenia</b>	Trzeci						
<b>Całkowita liczba punktów ECTS</b>	4						
<b>Formy zajęć</b>	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratorium	Projekt	Ćwiczenia terenowe		
<b>Forma zaliczenia</b>	Zal. na ocenę	Zal. na ocenę	-	-	-		
<b>Liczba godzin</b>	<b>ST</b>	45	30	15	-	-	-
	<b>NST</b>	30	15	15	-	-	-
<b>Kierownik przedmiotu</b>							
<b>Prowadzący zajęcia</b>							

<b>Wymagania wstępne / przedmioty wprowadzające</b>	
Podstawowe wiadomości z zakresu uregulowań prawnych oraz podstaw zarządzania.	
<b>Cele kształcenia w zakresie przedmiotu</b>	
Nabycie przez studentów podstawowej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad kształtowania przez służbę bhp środowiska pracy, umiejętności: identyfikacji i oceny różnych zagrożeń w miejscu pracy, organizacji stanowisk pracy, identyfikacji wymagań prawnych i zasad bezpiecznej obsługi maszyn i urządzeń.	

**OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU**

<b>Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY</b>				
<b>Lp.</b>	<b>Opis przedmiotowego efektu uczenia się</b> <b>Absolwent zna i rozumie:</b>	<b>W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się</b>	<b>W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK</b>	<b>W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK</b>
W1.	terminologię związaną z zagadnieniami bezpieczeństwa i higieny pracy,	K_W03 K_W04	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WK P6S_WG
W2.	zasady identyfikowania i oceny czynników zagrożeń występujących w środowisku pracy i procesach technolog.,	K_W04 K_W06	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W3.	zasady stosowania środków ochrony, wykorzystywanych w procesach organizacji pracy,	K_W04 K_W06	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W4.	podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa obsługi maszyn i urządzeń, techniczne środki bezpieczeństwa stosowane podczas podstawowych procesów technologicznych z uwzględnieniem gospodarki o obiegu zamkniętym.	K_W04 K_W05 K_W06	P6U_W P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG P6S_WG
<b>Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI</b>				
	<b>Opis przedmiotowego efektu uczenia się</b> <b>Absolwent potrafi:</b>	<b>W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się</b>	<b>W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK</b>	<b>W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK</b>
U1.	zidentyfikować czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych z wykorzystaniem technik informacyjnych,	K_U08 K_U10 K_U14 K_U15	P6U_U P6U_U P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW P6S_UW P6S_UW
U2.	zidentyfikować wymagania prawne dotyczące różnych środowisk pracy,	K_U08 K_U10 K_U15	P6U_U P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW P6S_UW
U3.	dobierać środki ochronne: proceduralne i techniczne, środki ochrony zbiorowej i indywidualnej.	K_U15 K_U17	P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW
<b>Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b>				
	<b>Opis przedmiotowego efektu uczenia się</b> <b>Absolwent jest gotów:</b>	<b>W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się</b>	<b>W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK</b>	<b>W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK</b>
K1.	do aktywnego kształtowania poziomu bezpieczeństwa pracy, poprzez dobór środków ochronnych z uwzględnieniem zasad bezpiecznej organizacji pracy,	K_K03	P6U_K	P6S_KO
K2.	uwzględniać pozatechniczne zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa pracy oraz wpływ decyzji inżyniera bhp	K_K02	P6U_K	P6S_KO

	na stan środowiska,			
K3.	dostrzegać i rozumieć konieczność właściwej organizacji pracy, brać odpowiedzialność za wyniki wspólnych działań.	K_K04	P6U_K	P6S_KR

Treści kształcenia	
<b>Wykłady</b>	
1. Wymagania prawne dotyczące materialnego środowiska pracy.	
2. Podstawowe czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy, rodzaje, charakterystyka, identyfikacja i oddziaływanie.	
3. Typowe zagrożenia w procesach technologicznych, identyfikacja zagrożeń.	
4. Środki ochrony indywidualnej, sygnały i znaki bezpieczeństwa w organizacji stanowiska pracy.	
5. Bezpieczeństwo eksploatacji maszyn, urządzeń, sprzętu i narzędzi.	
6. Prace szczególnie niebezpieczne.	
<b>Ćwiczenia audytoryjne</b>	
1. Identyfikacja zagrożeń - metody identyfikacji - dobór metody identyfikacji.	
2. Dobór środków ochronnych: technicznych i proceduralnych. Dobór środków ochrony indywidualnej i zbiorowej.	
3. Oddziaływanie substancji toksycznych na organizm człowieka. Dobór zabezpieczeń pracownika.	
4. Zastosowanie programów komputerowych w pracy inżyniera bhp.	

Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych
---

Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY	
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_W3 K_W4 K_W5 K_W6	Ocena aktywności na zajęciach i pracy kontrolnej, sporządzanie list kontrolnych do analizy ergonomicznej warunków pracy, konsultacje indywidualne i grupowe ćwiczenia weryfikujące efekty przekazywanej i przyswojonej wiedzy z wykładów oraz przepisów i literatury przedmiotu.
Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI	
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_U08 K_U10 K_U14 K_U15 K_U17	Ocena aktywności na ćwiczeniach audytoryjnych, wykonanie analiz ergonomicznych stanowisk pracy, organizacji pracy na wybranym stanowisku, ocena wydatku energetycznego, korzystanie z przepisów i norm, interpretowanie ich stosowania.
Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH	
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_K02 K_K03 K_K04	Ocena zaangażowania i współpracy z innymi studentami: podczas realizacji celów dydaktycznych, podczas pracy w grupie, wykonywania ćwiczeń. Konsultacje indywidualne.

Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się			
Efekt uczenia się	Na ocenę 3 student :	Na ocenę 4 student:	Na ocenę 5 student:

W1.	Zna terminologię dotyczącą zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy	Zna terminologię dotyczącą zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy, zna źródła regulacji prawnych dot. określonych zagadnień	Zna terminologię dotyczącą zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy zna obszary jej zastosowania
W2.	Zna czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych	Zna czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych zna ich charakterystykę	Zna bardzo dobrze czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych zna ich charakterystykę
W3.	Zna środki ochrony w procesie pracy	Zna środki ochrony w procesie pracy i zna ich gradację w zastosowaniu	Zna środki ochrony w procesie pracy zna ich gradację w zastosowaniu oraz ich klasyfikację
W4.	Zna podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa obsługi maszyn i urządzeń, zna techniczne środki bezpieczeństwa stosowane podczas podstawowych procesów technologicznych	Dobrze zna wymagania dotyczące bezpieczeństwa obsługi maszyn i urządzeń, zna techniczne środki bezpieczeństwa i zasady ich stosowania podczas podstawowych procesów technologicznych,	Bardzo dobrze zna wymagania dotyczące bezpieczeństwa obsługi maszyn i urządzeń, zna techniczne środki bezpieczeństwa i zasady ich stosowania podczas podstawowych procesów technologicznych oraz zna kryteria oceny spełnienie w/w wymagań
U1.	Potrafi zidentyfikować czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych z wykorzystaniem technik informacyjnych	Potrafi zidentyfikować czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych z wykorzystaniem technik informacyjnych oraz określić ich parametry	Potrafi zidentyfikować czynniki zagrożeń występujące w środowisku pracy i procesach technologicznych z wykorzystaniem technik informacyjnych, określić ich parametry i NDN, NDS.
U2.	Potrafi zidentyfikować wymagania prawne dotyczące środowisk pracy	Potrafi zidentyfikować wymagania prawne dotyczące środowisk pracy, określić parametry oceny	Potrafi zidentyfikować wymagania prawne dotyczące środowisk pracy, określić parametry oceny i wartości progowe
U3.	Potrafi dobrać środki ochronne: techniczne i proceduralne, środki ochrony indywidualnej i	Potrafi dobrać środki ochronne: techniczne i proceduralne, środki ochrony indywidualnej i	Potrafi dobrać środki ochronne: techniczne i proceduralne, środki ochrony indywidualnej i

	zbiorowej na podstawowych stanowiskach pracy.	zbiorowej uwzględniając gradację ich zastosowania na podstawowych stanowiskach pracy	zbiorowej uwzględniając gradację ich zastosowania na stanowiskach pracy.
--	---	--	--

Zestawienie zbiorcze form osiągnięcia efektów uczenia się							
Efekt uczenia się	Wykład W	Ćwiczenia ĆW	Seminarium S	Projekt P	Ćwiczenia terenowe ĆT	Laboratorium L	Praca dyplomowa PD
W1.	X						
W2.	X						
W4.	X						
W3.	X						
U1.		X					
U2.		X					
U3.		X					
K1.	X						
K2		X					
K3.	X						

Stosowane metody dydaktyczne i pomoce naukowe
Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, praca w grupach, konsultacje indywidualne, analiza porównawcza metod badawczych, ćwiczenia praktyczne realizowane w grupach i indywidualnie, z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)	Obciążenie studenta studiów (h)	
	stacjonarnych	niestacjonarnych
Formy nakładu pracy studenta		
1) Udział w zajęciach teoretycznych (wykłady)	30	15
2) Udział w zajęciach praktycznych (ćwiczenia, konwersatorium, laboratorium)	15	15
3) Udział w konsultacjach	2	2
4) Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego (suma 1+2+3)	47	32
5) Praca własna studenta	53	68
<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta (h):</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Suma punktów ECTS (zgodnie z planem studiów):</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

**łączy nakład pracy studenta**

<b>Liczba godzin dydaktycznych na studiach</b>	<b>Praca własna studenta</b>
--	------------------------------

stacjonarnych	niestacjonarnych	
20	25	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń seminaryjnych i ich zaliczenia, przyswajanie notatek z wykładów
23	25	Samodzielne przygotowanie się i udział w kolokwium -zaliczeniu: przedmiotu
10	18	Samodzielne studiowanie literatury
<b>Literatura obowiązkowa</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koradecka D.: Bezpieczeństwo Pracy i Ergonomia, Wydawnictwo CIOP, Warszawa 1999</li> <li>2. Rączkowski B.: BHP w praktyce, Wydawnictwo Oddk, Wyd. XVIII Gdańsk 2020.</li> <li>3. Koradecka D. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY - CIOP-PIB; Warszawa 2008.</li> <li>4. Stefaniak Elżbieta i inni.: Poradnik Inspektora BHP, Techniki i Metody Pracy, Wydawnictwo Centrum Edukacyjno - Konsultingowe w Świeciu, Świecie 1999</li> <li>5. Romanowska - Słomka I., Słomka A.: Zarządzanie ryzykiem zawodowym, Wyd. Tarbonus, Tarnobrzeg 2002</li> <li>6. Caunt J.: Bądź zorganizowany, Wydawnictwo HELION Gliwice. 2005</li> <li>7. Goldman K., Kawalec W., Orankiewicz G., Rymkiewicz W., BHP Poradnik dla pracodawcy i innych osób kierujących pracownikami. Wyd. SANBONUS, wydanie XXXVII, Sandomierz 2019.</li> <li>8. A. Markowski i In.: Bezpieczeństwo procesów przemysłowych, Wyd. P. Ł., Łódź 1993 - 95</li> <li>9. Techniczne bezpieczeństwo pracy. Zbiór przepisów. Proergo 2005</li> <li>10. A. Hansen: Bezpieczeństwo i higiena pracy, Wyd. WSiP 1993</li> <li>11. J. Lewandowski: Ergonomia, Wydawnictwo Marcus S. C. 1995</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siek J., Witczak J., Czech S.: Ocena ryzyka zawodowego wybrane zagadnienia, Sannort, Sandomierz 2013.</li> <li>2. Witczak J.: Ocena ryzyka zawodowego, INFOR Serwis BHP, Warszawa 2009- 2010.</li> <li>3. Witczak J. Metody analizy stanu BHP,[w:] Grabowska-Wawrzeniecka K. (red.), Meritum - Bezpieczeństwo i higiena pracy, ABC a Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.</li> <li>4. Górską E., Tytak E. „Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy” OWPW Warszawa 1996.</li> <li>5. Arwid Hansen Ergonomia na co dzień - Warszawa : I W Z Z, 1987.</li> <li>6. Rosner J. Ergonomia - Warszawa : Państw. Wydaw. Ekonomiczne, 1985.</li> </ol>		