



KARTA PRZEDMIOTU PROGRAMOWEGO

Instytucja	WYŻSZA SZKOŁA INŻYNIERSKA SZKOŁA BEZPIECZEŃSTWA I ORGANIZACJI PRACY W RADOMIU				
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa i Bezpieczeństwa Pracy				
Kierunek studiów	<i>BUDOWNICTWO</i>				
Nazwa przedmiotu	Sporządzanie planu BIOZ				
Kod przedmiotu	B/SPB				
Moduł	Kształcenie w zakresie dyscyplin podstawowych i kierunkowych				
Nazwa specjalności (jeśli dotyczy)	nie dotyczy				
Poziom kształcenia	Studia pierwszego stopnia				
Profil kształcenia	Praktyczny				
Forma studiów	Studia niestacjonarne				
Język wykładowy	polski				
Typ przedmiotu	Do wyboru				
Wskazany semestr kształcenia	piaty				
Całkowita liczba punktów ECTS	2				
Forma prowadzenia zajęć	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratorium	Projekt	Ćwiczenia terenowe
Forma zaliczenia	Zal. na ocenę	Zal. na ocenę	-	-	-
Liczba godzin	ST	30	15	15	-
	NST	20	10	10	-
Kierownik przedmiotu					
Prowadzący zajęcia					

Wymagania wstępne / przedmioty wprowadzające

Posiadanie wiedzy z zakresu realizacji prac budowlanych oraz wiedzy z zakresu bezpieczeństwa pracy.

Cele kształcenia w zakresie przedmiotu

Uzyskanie wiedzy w zakresie identyfikacji źródeł zagrożeń w procesach budowlanych. Uzyskanie wiedzy w zakresie środków zwiększających poziom bezpieczeństwa w budownictwie. Uzyskanie umiejętności eliminacji lub ograniczania poziomu zagrożeń w typowych pracach budowlanych.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Efekty uczenia się w zakresie WIEDZY

Numer efektu uczenia się	Opis przedmiotowego efektu uczenia się Absolwent zna i rozumie:	W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
W1.	typowe rodzaje zagrożeń występujące w pracach budowlanych, umie je rozpoznawać,	K_W07 K_W08	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W2.	zastosowanie dla typowych środków bezpieczeństwa stosowanych w procesach pracy, umie je określić,	K_W07 K_W08	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
W3.	podstawowe sposoby eliminacji lub ograniczania poziomu typowych zagrożeń występujących w pracach budowlanych, umie je scharakteryzować.	K_W07 K_W08	P6U_W P6U_W	P6S_WG P6S_WG
Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI				
Opis przedmiotowego efektu uczenia się Absolwent potrafi:		W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
U1.	analizować warunki pracy na budowie oraz stosowaną organizację pracy pod kątem BHP,	K_U07 K_U12 K_U14	P6U_U P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW P6S_UW
U2.	dobrać odpowiednie środki (organizacyjne i techniczne) poprawiające stan bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach,	K_U07 K_U12 K_U14	P6U_U P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW P6S_UW
U3.	oceniać spełnianie podstawowych wymagań prawnych w zakresie BHP podczas realizacji robót budowlanych.	K_U07 K_U14 K_U16	P6U_U P6U_U P6U_U	P6S_UW P6S_UW P6S_UW
Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH				
Opis przedmiotowego efektu uczenia się Absolwent jest gotów do:		W odniesieniu do kierunkowych efektów uczenia się	W odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk I stopnia PRK	W odniesieniu do charakterystyk II stopnia PRK
K1.	poniesienia odpowiedzialności związanej z bezpieczną organizacją prac na budowie,	K_K02 K_K03	P6U_K P6U_K	P6S_KO P6S_KO
K2.	szkolenia pracowników w zakresie bezpiecznych sposobów wykonywania pracy, rozumie znaczenie takiego szkolenia.	K_K01	P6U_K	P6S_KK

Treści kształcenia

Wykłady:

1. Podstawowe wymagania dotyczące sporządzania planu BIOZ.
2. Podstawowe pojęcia dotyczące zagrożeń, czynniki niebezpieczne i szkodliwe w środowisku pracy.
3. Metody identyfikacji zagrożeń.
4. Podstawy prawne dotyczące sposobów realizacji prac budowlanych.
5. Podstawowe pojęcia i akty prawne dotyczące oceny ryzyka zawodowego.
6. Ogólne zasady bezpieczeństwa przy realizacji prac budowlanych.
7. Zagrożenia związane z wybranymi rodzajami prac budowlanych (roboty ziemne, roboty murowe i tynkowe, roboty dekarские i izolacyjne, roboty malarskie, roboty ciesielskie, roboty zbrojarskie i betoniarskie, roboty montażowe konstrukcji stalowych, roboty rozbiórkowe).
8. Działania ograniczające i eliminujące ryzyko zawodowe.
9. Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach budowlanych.
10. Stosowane środki ochrony (środki ochrony zbiorowej i indywidualnej. Środki organizacyjne)
11. Elementy kultury organizacyjnej jako czynnik poprawy bezpieczeństwa pracy.

Ćwiczenia audytoryjne:

Przepisy BHP dotyczące realizacji procesów budowlanych, wymagania dla maszyn i urządzeń budowy. Maszyny budowlane podlegające dozorowi UDT. Charakterystyka czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych, występujących w środowisku pracy na budowie. Ocena spełnienia wymagań bezpieczeństwa dla wybranych maszyn i urządzeń stosowanych w pracach budowlanych. Sprzęt ochronny przy pracach na wysokości. Ocena środków bezpieczeństwa w aspekcie zagrożeń związanych z wybranymi pracami budowlanymi.
Sporządzenie planu BIOZ dla zdefiniowanego procesu budowlanego.

**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-W07	Praca zaliczeniowa, kolokwium
K-W08	Praca zaliczeniowa, kolokwium

Efekty uczenia się w zakresie UMIEJĘTNOŚCI

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_U07 K_U12 K_U14 K_U16	Praca zaliczeniowa, kolokwium

Efekty uczenia się w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji
K_K01 K_K02 K_K03	Ocena pracy studenta w grupie na zajęciach.

Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się			
Efekt uczenia się	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
W1.	Student potrafi wymienić podstawowe rodzaje zagrożeń związanych z typowymi pracami budowlanymi.	Student potrafi wymienić i opisać podstawowe rodzaje zagrożeń związanych z typowymi pracami budowlanymi.	Student potrafi wymienić i szczegółowo omówić podstawowe rodzaje zagrożeń związanych z różnymi pracami budowlanymi.
W2.	Student potrafi wymienić typowe środki bezpieczeństwa stosowane w procesach pracy na budowie	Student potrafi określić zastosowanie dla typowych środków bezpieczeństwa stosowanych w procesach budowlanych	Student potrafi określić zastosowanie dla typowych środków bezpieczeństwa stosowanych w procesach pracy na budowie oraz dostosować je do konkretnych warunków.
W3.	Student umie wymienić podstawowe sposoby eliminacji lub ograniczania poziomu typowych zagrożeń występujących w pracach budowlanych	Student zna i umie określić podstawowe sposoby eliminacji lub ograniczania poziomu typowych zagrożeń występujących w pracach budowlanych	Student zna i potrafi szczegółowo omówić sposoby eliminacji lub ograniczania poziomu typowych zagrożeń występujących w pracach budowlanych.
U1.	Student potrafi podać podstawowe sposoby dokumentowania uszkodzeń budynków.	Student potrafi podać oraz omówić podstawowe sposoby dokumentowania uszkodzeń budynków.	Student potrafi podać oraz szczegółowo omówić podstawowe sposoby dokumentowania uszkodzeń budynków.
U2.	Student potrafi wymienić podstawowe zagrożenia wynikające z warunków pracy na budowie oraz stosowanej organizacji pracy.	Student rozumie zależność warunków pracy na budowie oraz stosowaną organizację pracy a poziomem zagrożeń.	Student potrafi analizować wpływ warunków pracy na budowie oraz stosowanej organizacji pracy pod kątem BHP
U3.	Student rozumie związek między spełnianiem podstawowych wymagań prawnych w zakresie BHP podczas realizacji robót budowlanych a poziomem zagrożeń.	Student potrafi oceniać spełnianie podstawowych wymagań prawnych w zakresie BHP podczas realizacji wybranych rodzajów robót budowlanych	Student potrafi oceniać i wykazać związek między spełnianiem podstawowych wymagań prawnych w zakresie BHP podczas realizacji robót budowlanych a poziomem zagrożeń.

Zestawienie zbiorcze form osiągnięcia efektów uczenia się							
Efekt uczenia się	Wykład W	Ćwiczenia CW	Seminarium S	Projekt P	Ćwiczenia terenowe CT	Laboratorium L	Praca dyplomowa PD
W1.	x	x					
W2.	x	x					
W3.	x	x					
U1.	x	x					

U2.	x	x				
U3.	x	x				
K1.	x	x				
K2.	x	x				

Stosowane metody dydaktyczne i pomoce naukowe

Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza i interpretacja tekstów źródłowych w tym aktów prawnych, praca w grupach.

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)	Obciążenie studenta (h)	
	ST	NST
Formy nakładu pracy studenta		
1) <i>Udział w zajęciach teoretycznych (wykłady)</i>	15	10
2) <i>Udział w zajęciach praktycznych (ćwiczenia, konwersatorium)</i>	15	10
3) <i>Udział w konsultacjach</i>	2	2
4) <i>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego (suma 1+2+3)</i>	32	22
5) <i>Praca własna studenta</i>	18	28
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (h):	50	50
Suma punktów ECTS (zgodnie z planem studiów):	2	2

Łączny nakład pracy studenta

Liczba godzin dydaktycznych		Praca własna studenta
ST	NST	
5	10	Samodzielne przygotowanie się do zajęć praktycznych (ćwiczenia audytorijne, laboratorium, ćwiczenia projektowe, ćwiczenia terenowe)
5	10	Samodzielne przygotowanie się i udział w kolokwium/zaliczeniu
-	-	Samodzielne przygotowanie się i udział w egzaminie
8	8	Samodzielne studiowanie literatury

Literatura obowiązkowa

1. Dyżakowska O. (red.) *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Poradnik dla pracodawcy*, Wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2006
2. Gawrysiuk. U. *Budownictwo. Bezpiecznie od startu*, Wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2009
3. Rączkowski B. *BHP w Praktyce*, Wyd. XIII, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk 2010
4. Skrzecz I (red.). *Budownictwo. Dobór środków technicznych zabezpieczających przed upadkiem z wysokości*, Wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2009
5. Wieczorek S., Żukowski P.: *Organizacja bezpiecznej pracy*. Tarbonus. Kraków 2009.
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401) (obowiązuje od 20.09.2003 r.).
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.97.129.844).
8. Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. z 2004r. Nr 6 poz.41 ze. zm.)

Literatura uzupełniająca

1. Wieczorek Z. *Bezpieczeństwo pracy. Roboty budowlane i rozbiórkowe*, Wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2004
2. Wójcik S. *Ręczne prace transportowe*, Wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2004
3. Pióro J. *Prace na wysokości*. (w:) Reszczyk B. (red): *Praca i zdrowie*. Polskie forum ochrony pracy, Nr 3/2008
4. Dąbrowski A., Koton J., Tadzik P., *Ograniczenie zagrożeń w pracy*, CIOP, 2001