

## Karta opisu zajęć - Sylabus

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

### I. INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa zajęć: <b>Ergonomia i bhp w budownictwie</b>	Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2024/2025
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Budownictwo, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny	
Język wykładowy: polski	Rodzaj zajęć: zajęcia kształcenia kierunkowego
Rok studiów: I	Semestr: 1
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 1	Koordinator zajęć mgr inż. Krystian Domaradzki

Jednostka organizacyjna: **Wydział Inżynierii Technicznej**

### FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN

Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:

Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:		Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
<b>RAZEM:</b>	15	<b>RAZEM:</b>	

### II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

#### Wymagania wstępne i dodatkowe:

wymagania formalne: - brak;

wymagania wstępne: - brak.

<b>Cel (cele) kształcenia dla zajęć:</b>				
Cel 1: Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu ergonomii				
Cel 2: Nauka stosowania w praktyce zasad i przepisów BHP				
Cel 3: Kształtowanie umiejętności przygotowania miejsca pracy zgodnie z zasadami BHP				
Cel 4: Kształtowanie świadomości potrzeby dbania o zdrowie własne i zespołu oraz poczucia odpowiedzialności za przestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas pracy.				
<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW</b>				
Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się				
<b>UWAGA:</b>				
Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.				
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:			Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
<b>Wiedzy - zna i rozumie</b>				
C15_01	Student zna i rozumie pojęcia ergonomii oraz orientuje się w praktycznych efektach ich stosowania w osobowych procesach różnych dziedzin w budownictwie.			KP1_W12
C15_02	Student zna prawne uregulowania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w budownictwie.			KP1_W12
C15_03	Student zna zasady zapewnienia warunków bezpiecznego wykonywania robót w różnych procesach i operacjach przy realizacji obiektów budowlanych.			KP1_W12
C15_04	Student zna zasady postępowania w sytuacjach wystąpienia wypadków przy pracy.			KP1_W12
<b>Kompetencji społecznych - jest gotów do</b>				
C15_05	Absolwent jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i zespołu			KP1_K04
* kod zajęć - symbol efektów kształcenia modułu przyjęto z zachowaniem oznaczeń przyjętych w planie studiów na kierunku Budownictwo – profil praktyczny, np. A8_01 oznacza: A – moduł „zajęcia kształcenia ogólnego”; 8 – liczbę porządkową w module A, przypisaną zajęciom „Ergonomia i bhp”; _01, _02 ... - numer efektu kształcenia				
# efekty uczenia się dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu (np. K_W01, K_U01, ..) W- wiedza, U- umiejętności, K- kompetencje społeczne; 01, 02...- numer efektu uczenia się				
<b>TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA</b>				
Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć, tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		<b>wykład</b>		

TP-01	Prawne uregulowania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w budownictwie.	wykład	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	Zaliczenie pisemne. Test / prezentacja
TP-02	Ergonomia w działaniach budowlanych.	wykład	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	Zaliczenie pisemne. Test / prezentacja
TP-03	Czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe oraz zasady ich ograniczania i eliminacji w działaniach budowlanych	wykład	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	Zaliczenie pisemne. Test / prezentacja
TP-04	Zagrożenia w prowadzeniu robót budowlanych	wykład	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	Zaliczenie pisemne. Test / prezentacja
TP-05	Zapewnienie warunków bezpiecznych i higienicznych w robotach budowlanych.	wykład	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	Zaliczenie pisemne. Test / prezentacja
TP-06	Wypadki przy pracach budowlanych – przyczyny i skutki. Przykłady	wykład	Wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	Zaliczenie pisemne. Test / prezentacja

#### **ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)**

##### **Literatura podstawowa:**

- Kowal E., 2002, *Ekonomiczno-społeczne aspekty ergonomii*, PWN, Warszawa.
- Wojciechowska-Piskorska H., Uzarczyk A., 2010, *BHP w budownictwie: poradnik*, Tarbonus, Kraków/Tarnobrzeg.
- Kodeks Pracy (aktualny)

##### **Literatura uzupełniająca:**

- Bogdan Rączkowski, BHP w praktyce Wydawnictwo Ośrodka Doradztwa i Doskonalenia Kadr, wydanie XVIII, 2020
- Anna Zawada – Tomkiewicz, Borys Storch, 2017, *BHP i Ergonomia dla inżynierów. Projektowanie ergonomiczne procesów pracy i stanowiska roboczego*

#### **III. INFORMACJE DODATKOWE**

##### **BILANS PUNKTÓW ECTS**

##### **OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)**

Forma aktywności	Liczba godzin *
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	15
Praca własna studenta	15
<b>SUMA GODZIN:</b>	30

##### **OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)**

	Liczba punktów ECTS
--	---------------------

SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPIŚNANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem:  1,0	0,5
	Praca własna studenta		0,5
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
<b>OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:</b>			
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbol efektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) czytanie wskazanej literatury, (3) przygotowanie do zaliczenia.			
(1) przygotowanie do zajęć, (2) czytanie wskazanej literatury, (3) przygotowanie do zaliczenia.			
<b>KRYTERIA OCENIANIA</b>			
Ocena kształtująca: - przygotowanie do zajęć.			
Ocena podsumowująca: wykład – zaliczenie - test z pytaniami z zakresu treści kształcenia od TP-01 do TP-06			
Na ocenę <b>dostateczną</b> student ma wiedzę i potrafi zadawać ale z niedociągnięciami: wiedza (>50%) i kompetencje społeczne (systematyczność, przygotowanie do zajęć, umiejętność współpracy w grupie, staranność (>50%))			
Na ocenę <b>plus dostateczną</b> student ma wiedzę i potrafi zadawać ale z niedociągnięciami: wiedza (>60%) i kompetencje społeczne (systematyczność, przygotowanie do zajęć, umiejętność współpracy w grupie, staranność (>60%))			
Na ocenę <b>dobrą</b> student ma wiedzę i potrafi: dobra wiedza (>70%) i kompetencje społeczne (systematyczność, przygotowanie do zajęć, umiejętność współpracy w grupie, staranność (>70%))			
Na ocenę <b>plus dobrą</b> student ma wiedzę i potrafi: dobra wiedza (>80%) i kompetencje społeczne (systematyczność, przygotowanie do zajęć, umiejętność współpracy w grupie, staranność (>80%))			
Na ocenę <b>bardzo dobrą</b> student ma wiedzę i potrafi: znakomita wiedza (>90%) i kompetencje społeczne (systematyczność, przygotowanie do zajęć, umiejętność współpracy w grupie, staranność (>90%))			
<b>INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ</b>			