**Karta opisu zajęć (sylabus)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów  | Bezpieczeństwo i Higiena Pracy |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | Bezpieczeństwo i higiena robót budowlanych Occupational health and safety in building works |
| Język wykładowy  | polski |
| Rodzaj modułu  | obowiązkowy/~~fakultatywny [[1]](#footnote-1)~~ |
| Poziom studiów | ~~pierwszego stopnia/~~drugiego stopnia/~~jednolite magisterskie~~ |
| Forma studiów | stacjonarne/~~niestacjonarne~~ |
| Rok studiów dla kierunku | III |
| Semestr dla kierunku | 2 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 2 (1,08/0,92) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | dr inż. Barbara Sowińska-Świerkosz, prof. uczelni  |
| Jednostka oferująca moduł | Zakład Ekologii Krajobrazu i Ochrony PrzyrodyKatedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów |
| Cel modułu | Celem modułu jest zapoznanie studentów z wiedzą z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu prac budowlanych, w tym z obowiązkami kierownika budowy oraz pozostałych pracowników w zakresie bezpieczeństwa pracy, a także z zagrożeniami występującymi podczas wykonywania prac budowlanych i sposobami ich ograniczenia. Cześć praktyczna modułu ma na celu przekazanie studentów umiejętności projektowania zagospodarowania placu budowy zgodnie z zasadami BHP przy wykorzystaniu oprogramowania typu CAD. |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza:  |
| W1. Posiada podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu prac budowlanych  |
| W2. Poznaje obowiązki kierownika budowy a także pozostałych pracowników w zakresie bezpieczeństwa pracy  |
| W3. Zna zagrożenia występujące podczas wykonywania prac budowlanych i sposoby ich ograniczenia  |
| Umiejętności: |
| U1. Potrafi opracować projekt zagospodarowania terenu budowy zgodnie z zasadami BHP |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i podnoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania  |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | BP \_W02BP \_W09BP \_W08BP \_U05BP \_U02BP \_K02 |
|  |  |
| Wymagania wstępne i dodatkowe  | Geometria i grafika inżynierska |
| Treści programowe modułu  | Treści moduły przedstawione w ramach kształcenia dotyczą zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania prac budowlanych, a w szczególności obowiązków kierownika budowy oraz pozostałych pracowników w zakresie bezpieczeństwa pracy, zagrożeń występujących podczas wykonywania prac budowlanych i sposobów ich ograniczenia oraz zasad zagospodarowania terenu budowy zgodnie z zasadami BHP.  |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa: 1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
2. Błazik – Borowa E., Czarnocki K., Dąbrowski A., Hoła B., Misztela A., Obolewicz J., Walusiak-Skorupa J., Smolarz A., Szer J., Szóstak M.: Bezpieczeństwo pracy w budownictwie. Politechnika Lubelska, 111-130, 2015.
3. Bukała W., Karbowiak M.: BHP w branży budowlanej, Wydawnictwo WSiP, Warszawa 2016.

Literatura uzupełniająca: 1. Dziedzic A.: Zabezpieczenie placu budowy. Promotor BHP, 4, 51-54, 2018.
2. Grzyl B., Kristowski A.: Plac budowy jako źródło zagrożenia ludzkiego zdrowia i życia. Logistyka, 5, 569-575, 2014.
 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Omówienie prawnych podstaw BHP w pracach budowlanych, omówienie zasad z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu prac budowlanych, instruktaż obsługi oprogramowania, omówienie zakresu kolejnych ćwiczeń, samodzielna praca studenta w programie komputerowym. |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | W1, W2, W3 – ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych U1 –ocena zadania projektowegoK1 – ocena pracy indywidualnejDOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘWiedza teoretyczna: zaliczenie pisemneUmiejętności praktyczne: zaliczenia cząstkowe poszczególnych elementów projektówSzczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych* student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),
* student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),
* student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),
* student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),
* student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
 |
| Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową | Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (ocena wystąpienia ustnego + ocena projektu) + 40% ocena z zaliczenia końcowego +20% systematyczność pracy indywidulanej na zajęciach (zaliczenie cząstkowych elementów projektu). Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu. |
| Bilans punktów ECTS | Kontaktowe* wykład (7 godz./0,28 ECTS),
* ćwiczenia (14 godz./0,56 ECTS),
* konsultacje (6 godz./0,24 ECTS),

Łącznie – 23 godz./1,08 ECTSNiekontaktowe* przygotowanie do zajęć (6 godz./0,24 ECTS),
* studiowanie literatury (6 godz./0,24 ECTS),
* praca nad projektem (11 godz./0,44 ETCS)

Łącznie 23 godz./0,92 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w wykładach – 7 godz., ćwiczeniach – 14 godz., konsultacjach – 6godz. |

1. [↑](#footnote-ref-1)