|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa kierunku studiów | Bezpieczeństwo i Higiena Pracy |
| Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim | **Komputerowe wspomaganie służby bezpieczeństwa i higieny pracy**  Computer support services and safety at work |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | obowiązkowy |
| Poziom studiów | II |
| Forma studiów | stacjonarne |
| Rok studiów dla kierunku | I |
| Semestr dla kierunku | I |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe | 2 (1,72/2,28) |
| Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł | prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Higieny Zwierząt i Zagrożeń Środowiska  Zakład Zagrożeń Zawodowych i Środowiskowych |
| Cel modułu | Zapoznanie z dostępnymi rozwiązaniami informatycznymi z zakresu wspomagania procesu zarządzania bhp |
| Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. | Wiedza: |
| W1. Zna rozwiązania informatyczne i wykorzystuje je porozumiewając się nie tylko w środowisku zawodowym |
| W2. Zna narzędzie wspomagające prowadzenie większości działań związanych z zarządzaniem bhp |
| Umiejętności: |
| U1. potrafi korzystać z narzędzi wspomagających funkcjonowanie systemu bhp w zakładzie pracy |
| U2. potrafi integrować wiedzę z zakresu bhp i dziedzin pokrewnych przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań oraz zastosować podejście systemowe pracy korzystając z dostępnych rozwiązań informatycznych |
| Kompetencje społeczne: |
| K1. pracuje indywidualnie i w grupie, wykorzystując dostępną wiedzę stara się określić priorytety realizowanych zadań w zakładzie pracy |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się | Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego  W1-2 - BP \_W05  U1-2 - BP \_U08 i BP\_U09  K1 - BP \_K02 |
| Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich (jeżeli dotyczy) | Kod efektu modułowego – kod efektu inżynierskiego |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Podstawy bhp, Ocena ryzyka zawodowego |
| Treści programowe modułu | Przegląd rozwiązań informatycznych (programów komputerowych) wspomagających pracę służby bezpieczeństwa i higieny pracy. Szczególna analiza systemu STER umożliwiającego prowadzenie oraz dokumentowanie w zakładzie pracy, działań związanych z bhp. |
| Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej | Literatura podstawowa:  1. Butlewski M., Grygier P., Maliński P., Skrzypczak D.: Komputerowe wspomaganie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 703, 2012  2.Górska E.: Metody oceny ryzyka zawodowego. Wyd. OWPW, 2012  3. Ocena ryzyka zawodowego - wykorzystanie systemu STER, CIOP-PIB, Warszawa 2008  Literatura uzupełniająca:  1. Uzarczyk A. Ocena ryzyka zawodowego na stanowiskach narażonych na: czynniki szkodliwe, czynniki uciążliwe, zagrożenia wypadkowe. Wyd. ODDk, 2006  4. Aktualne akty prawne i normy. |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | Ćwiczenia – obejmują różne metody orz z wykorzystaniem dostępnych programów (np. STER) i dla wybranych stanowisk/zakładów. W trakcie ćwiczeń wprowadzane są dane do programów i rozwiązywane zadania; dyskusja pomiędzy zespołami. Przygotowanie do zajęć, wymaga samodzielnej pracy studenta, w celu wykonanie projektu wybranego programu oraz konsultacji z prowadzącym zajęcia. |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się | W.1-2 – wykonanie projektu – zadania (praca indywidualna/ grupowa), praca na ćwiczeniach  Umiejętności:  U.1-2 – wprowadzanie danych do programów, generowanie wyników zadań dla wybranego stanowiska (praca indywidualna/ grupowa), praca na ćwiczeniach K.1- obecność, odpowiedzi ustne na zajęciach, aktywność, dyskusja  Szczegółowe 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 | - 70% projekt opracowanie i prezentacja  - 30% wprowadzanie danych do programów, generowanie wyników zadań  - 10% aktywność na zajęciach, dyskusja;  - 10% obecność na ćwiczeniach.  Praca studenta oceniana w skali od 2 do 5 zgodnie z instrukcją.  Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu. |
| Bilans punktów ECTS | **Kontaktowe**   * ćwiczenia (32 godz./1,28 ECTS), * konsultacje (8 godz./0,32 ECTS), * zaliczenie projektu (3 godz./0,12 ECTS).   Łącznie – 43 godz./1,72 ECTS  **Niekontaktowe**   * przygotowanie do zajęć (1 godz./0,04 ECTS), * studiowanie literatury (4 godz./0,16 ECTS), * przygotowanie do zaliczenia ( godz.2/0,08),   Łącznie 7 godz./0,28 ECTS |
| Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego | udział w ćwiczeniach – 35 godz.; konsultacjach – 8 godz. |