

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **BHP i ergonomia (WTCCXCSI-BHPiEr)**

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: **Work safety and ergonomics**

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Nowych Technologii i Chemii

Przedmiot dla jednostki: Wydział Nowych Technologii i Chemii

Cykl dydaktyczny: Semestr letni 2025/2026

Koordynator przedmiotu cyklu: dr hab. inż. Anna Spadło prof. WAT

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Zaliczenie na ocenę

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<http://www.wtc.wat.edu.pl>

Skrócony opis:

Podstawowe pojęcia i definicje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ergonomii i ochrony pracy. System prawny i organizacyjny ochrony pracy w Polsce. Zagrożenia w pracy w laboratorium –czynniki chemiczne, fizyczne i biologiczne. Narażenie zawodowe pracownika na: czynniki rakotwórcze, mutagenne i związki (EDCs) czyli endokrynnie czynne.

Zagadnienia związane z wypadkami przy pracy oraz chorobami zawodowymi.

Opis:

1. Szczegółowe omówieni zagadnień związanych ochrona pracy, bezpieczeństwem pracy i ergonomią tworzenia miejsc stanowisk pracy (2 godziny).

2. Podstawowe akty prawne, normy i rozporządzenia obowiązujące w zakresie ergonomii i BHP. Podstawy prawne i organizacyjne systemu ochrony pracy w Polsce, w tym omówienie funkcjonowania instytucji działających w zakresie bezpieczeństwa pracy, higieny i ergonomii (2 godziny).

3. Zagadnienia związane z medycyna pracy, wypadkami przy pracy oraz chorobami zawodowymi (4 godziny).

4. Podstawowe zagrożenia występujące w środowisku pracy i w otoczeniu człowieka, w tym charakterystyka szkodliwych i niebezpiecznych czynników chemicznych, biologicznych i fizycznych z uwzględnieniem narażenia pracownika na: czynniki rakotwórcze, mutagenne oraz związki (EDCs) czyli endokrynnie czynne (4 godziny).

Literatura:

Podstawowa:

1. Maria Wykowska „Ergonomia jako nauka stosowana”, AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne (2009).

2. Jolanta Ignac-Nowicka „Ergonomia i higiena przemysłowa. Wykłady”.

Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2017

3. Agnieszka Mamot, "Bezpieczeństwo pracy. Czynniki szkodliwe. Badania i pomiary", Państwowa Inspekcja Pracy, wydanie 1/2018.

4. Sylwia Oziębło- Brzykczy, "Czynniki chemiczne. Obowiązki pracodawcy", Państwowa Inspekcja Pracy, wydanie 1/2019.

Efekty uczenia się:

Symbol / Efekt uczenia się / Odniesienie do efektów kierunku:

W1 - Ma ogólną wiedzę w zakresie podstawowych zasad BHP, ochrony pracy i ergonomii (K_W14).

W2 - Zna podstawowe akty prawne dotyczące prawnej ochrony pracy (K_W14, K_W19).

W3 - Zna współczesne zadania ergonomii (K_W14).

U1 - Potrafi identyfikować zagrożenia i ocenić ryzyko pracownicze na stanowisku pracy (K_U12).

U2 - Potrafi określić przyczyny wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych (K_U12).

K1 - Ma świadomość ważności pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na bezpieczeństwo i środowisko podczas całego cyklu życia wytworów tej działalności (K_K07).

Metody i kryteria oceniania:

Ocena z wykładu na podstawie testu pisemnego. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest otrzymanie pozytywowej oceny z testu. Pytania testowe dotyczą wiedzy przekazanej przez prowadzącego na wykładzie i zdobytej samodzielnie przez studenta w czasie prac w laboratorium chemicznym z uwzględnieniem bezpiecznej pracy z odczynnikami chemicznymi. Osiągnięcie efektów potwierdza ocena z testu.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje student, który posiadał wiedzę, umiejętności i kompetencje przewidziane efektami uczenia w stopniu bardzo dobrym. Wykazuje zainteresowanie przedmiotem i wykazuje się samodzielnością w zdobywaniu wiedzy.

Ocenę dobrą otrzymuje student, który posiadał wiedzę i umiejętności przewidziane efektami uczenia w stopniu dobrym. Potrafi rozwiązywać zadania i problemy o średnim stopniu trudności.

Ocenę dostateczną otrzymuje student, który posiadał wiedzę i umiejętności przewidziane efektami uczenia w stopniu dostatecznym.

Rozwiązuje problemy o niskim stopniu trudności, a w jego wiedzy zauważalne są luki, które potrafi zniwelować z pomocą nauczyciela.

Ocenę niedostateczną otrzymuje student, który nie posiadał wiedzy, umiejętności i kompetencji w zakresie podstawowych wymagań.

Praktyki zawodowe:

Brak

Forma studiów

stacjonarne

Rodzaj studiów

I stopnia

Rodzaj przedmiotu

obowiązkowy

Przedmioty wprowadzające
Chemia ogólna i nieorganiczna - Laboratorium. Znajomość podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z chemikaliami.
Programy
kierunek studiów - chemia
Forma zajęć liczba godzin/rygor
Wykład - 12 godz. / zaliczenie na ocenę.
Autor
dr hab. inż. Anna Spadło
Bilans ECTS
Aktywność / Obciążenie w godz. 1. Udział w wykładach / 12 2. Samodzielne studiowanie tematyki wykładów / 12 3. Przygotowanie do zaliczania / 2 Godz./ECTS Sumaryczne obciążenie praca studenta: 26 / 1 Zajęcia z udziałem nauczyciela: 12 / 0,5
Dane dotyczące przedmiotu cyklu:
Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:
Zaliczenie na ocenę