

# Środki bezpieczeństwa i ochrony - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Środki bezpieczeństwa i ochrony     |
| Kod przedmiotu      | 06.9-WM-IBezp-P-43_15gen            |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Mechaniczny</a> |
| Kierunek            | Inżynieria bezpieczeństwa           |
| Profil              | ogólnoakademicki                    |
| Rodzaj studiów      | pierwszego stopnia z tyt. inżyniera |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2017/2018            |

| Informacje o przedmiocie        |             |
|---------------------------------|-------------|
| Semestr                         | 5           |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 3           |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy |
| Język nauczania                 | polski      |
| Sylabus opracował               |             |

| Formy zajęć |                                         |                                        |                                            |                                           |                     |
|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Wykład      | 15                                      | 1                                      | 9                                          | 0,6                                       | Zaliczenie na ocenę |
| Ćwiczenia   | 15                                      | 1                                      | 9                                          | 0,6                                       | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Zdobycie kompetencji w zakresie: rozpoznawania czynników szkodliwych, uciążliwych i niebezpiecznych w środowisku pracy oraz doboru środków ochrony indywidualnej, badania i oceny skuteczności środków ochrony indywidualnej.

## Wymagania wstępne

podstawy technologii produkcji, analiza zagrożeń, ocena ryzyka zawodowego

## Zakres tematyczny

1. Wymagania stawiane środkom bezpieczeństwa oraz ochrony indywidualnej i zbiorowej.
2. Warunki dopuszczenia do obrotu handlowego na rynku europejskim.
3. Podział i klasyfikacja środków bezpieczeństwa i ochrony w funkcji czynników zagrożeń i ochrony poszczególnych części ciała.
4. Charakterystyka środków bezpieczeństwa chroniących przed strumieniem cieplnym, płomieniem, chemikaliami (w stanie płynnym i gazowym),aerozolami, udarem, promieniowaniem elektromagnetycznym, czynnikami mechanicznymi, polem elektrostatycznym, upadkiem z wysokości, czynnikami atmosferycznymi, czynnikami biologicznymi.
5. Wymagania, metody oceny jakości, podstawy konstrukcji środków ochrony.
6. Zabezpieczenia przed zagrożeniami mechanicznymi, elektrycznymi oraz chemicznymi stosowane w urządzeniach i obiektach budowlanych.

## Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, wykład problemowy

Ćwiczenia: pogadanka, pokaz, pomiar, dyskusja,

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                | Symbole efektów                                                         | Metody weryfikacji                                                                                                            | Forma zajęć                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Ma wiedzę o wymaganiach stawianych środkom ochrony w kontekście występujących zagrożeń na stanowisku pracy. Potrafi scharakteryzować środki bezpieczeństwa chroniące przed poszczególnymi zagrożeniami środowiska pracy. T1A_W06; InzA_W05 | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_U08</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• aktywność w trakcie zajęć</li><li>• test egzaminacyjny z progami punktowymi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wykład</li><li>• Ćwiczenia</li></ul> |
| Ma świadomość negatywnego wpływu czynników szkodliwych na człowieka w środowisku pracy i konieczności ochrony przed tymi czynnikami. T1A_K02                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_K02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• aktywność w trakcie zajęć</li><li>• bieżąca kontrola na zajęciach</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ćwiczenia</li></ul>                  |
| Potrafi zidentyfikować czynniki szkodliwe na stanowisku pracy oraz właściwie dobrać środki ochrony zbiorowej i indywidualnej. T1A_U10; T1A_U13                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_U08</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• aktywność w trakcie zajęć</li><li>• test egzaminacyjny z progami punktowymi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wykład</li><li>• Ćwiczenia</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Zaliczenie ćwiczeń: Pozytywne oceny z bieżącego przygotowania studenta do zajęć. Pozytywna ocena z projektu. Pozytywna ocena kolokwium zaliczeniowego.

Wykład: zaliczenie w formie testu z progami procentowymi (0%-50% - 2.0, 51%-60% - 3.0, 61%-70% - 3.5, 71%-80% - 4.0, 81%-90% - 4.5, 91%-100% - 5.0)

Ocena łączna z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z egzaminu i laboratorium.

## Literatura podstawowa

1. Comte T., Koradecka D. Założenia fizjologiczne do konstrukcji sprzętu ochrony dróg oddechowych. Prace CIOP z.102, s.257. Warszawa 1999
2. Dolecki M., Obciążenia dynamiczne działające na człowieka podczas powstrzymywania spadania z wysokości. Prace CIOP z.145, Warszawa 1990
3. Kotarbinska E., Trynkowska D., Ochronniki słuchu. Bezpieczeństwo Pracy nr 9.
4. Ochrona przed drganiami i hałasem w środowisku pracy. Pod red. Augustyńska D.
5. Rączkowski B., BHP w praktyce. Wydanie XII, Wyd. ODDK, Gdańsk 2009

## Literatura uzupełniająca

1. Liwkowicz J. Rękawice biologiczne. Bezpieczeństwo Pracy nr 5
2. Koch M., Gazoszczelna odzież ochronna. Materiały, konstrukcja i własności. W: Materiały z konferencji „Indywidualne środki ochrony przed skażeniami, WICHiR 1439/92, seria E-1, Warszawa 1992

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Ryszard Matysiak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 26-04-2017 12:04)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ