



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Badanie wypadków i chorób zawodowych

### Przedmiot

Kierunek studiów

Rok/semestr

Inżynieria bezpieczeństwa

3/6

Studia w zakresie (specjalność)

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

Język oferowanego przedmiotu

pierwszego stopnia

polski

Forma studiów

Wymagalność

stacjonarne

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

15

0

0

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

30

15

### Liczba punktów ECTS

4

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. Joanna Sadłowska-Wrzesińska

Instytut Inżynierii Bezpieczeństwa

Zakład Zarządzania Ryzykiem i Jakością

email: joanna.sadlowska-

wrzesinska@put.poznan.pl

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

mgr inż. Wiktoria Czernecka

email: w\_czernecka@wp.pl

### Wymagania wstępne

Student posiada wiedzę z zakresu czynników zagrożeń zawodowych; umie zidentyfikować i ocenić zagrożenia w środowisku pracy, a także oszacować występujące ryzyko. Student ma świadomość związku pomiędzy ryzykiem zagrożeń a wypadkowością.

### Cel przedmiotu

Nabycie wiedzy na temat wypadków przy pracy i chorób zawodowych występujących w polskich zakładach pracy. Na poziomie praktycznym celem jest zdobycie umiejętności stosowania właściwie dobranych metod ustalania przyczyn wypadków w środowisku pracy w celu prowadzenia działań prewencyjnych; ponadto umiejętność przygotowania dokumentacji związanej z wypadkami przy pracy oraz stosowania procedur zgłaszania i ustalania przyczyn chorób zawodowych.



### **Przedmiotowe efekty uczenia się**

#### Wiedza

- Student zna pojęcia dla badania wypadków i chorób zawodowych oraz ich historyczny rozwój [P6S\_WG\_02]
- Student zna zjawiska charakterystyczne dla badania wypadków i chorób zawodowych oraz zaawansowane zależności między poziomem bezpieczeństwa a wypadkami [P6S\_WG\_03]
- Student zna zagadnienia z ergonomii, ekologii człowieka, ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy i rozumie ich wzajemny związek w procesach zapewniania dobrostanu psychofizycznego pracowników w powiązaniu z ekonomiką przedsiębiorstw P6S\_WG\_05.

#### Umiejętności

- Student potrafi zaprezentować, za pomocą właściwie dobranych środków, problem związany z ryzykiem wypadków przy pracy i chorób zawodowych, osadzając go w założeniach teoretycznych inżynierii bezpieczeństwa i zaproponować rozwiązania na poziomie co najmniej organizacyjnym P6S\_UK\_01
- Student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby działań profilaktycznych na rzecz ograniczania występowania wypadków przy pracy i chorób zawodowych P6S\_UU\_01

Proponuje dodać następujący efekt:

- Student potrafi planować i przeprowadzać badania (w tym pomiary i symulacje) w odniesieniu do przyczyn i okoliczności występowania wypadków przy pracy, interpretować uzyskane wyniki, wyciągać wnioski i proponować sposoby ograniczania ryzyka wypadków i zdarzeń potencjalnie wypadkowych P6S\_UO\_01

#### Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu wypadkowości i badania chorób zawodowych oraz ciągłego doskonalenia się w tym zakresie P6S\_KK\_02
2. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania w pracach na rzecz poprawy poziomu bezpieczeństwa i ograniczania wypadków przy pracy i chorób zawodowych P6S\_KR\_02

### **Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny**

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:



- wiedza weryfikowana jest poprzez krótkie kolokwia po trzeciej i piątej jednostce dydaktycznej - nowe pojęcia i definicje + zadania problemowe; w procesie przygotowywania projektu - oceny poszczególnych faz rozwoju projektu, którego celem jest przygotowanie pełnej dokumentacji powypadkowej;

- umiejętności i kompetencje społeczne weryfikowane są poprzez wystawianie ocen cząstkowych, wynikających z: pracy w zespołach (przejmowanie odpowiedzialności za podjęte decyzje); premiowania aktywności; prezentacji przygotowanych przez Studentów opracowań dotyczących ćwiczeń.

Ocena podsumowująca:

wiedza weryfikowana jest poprzez kolokwium pisemne dotyczące podstawowych pojęć i problemów badania wypadków i chorób zawodowych; próg zaliczenia - 50% + 1;

ćwiczenia - średnia ocen cząstkowych;

projekt - średnia ocen cząstkowych + ocena za poziom edycyjny projektu.

### **Treści programowe**

1. Identyfikacja czynników ryzyka i działania ograniczające zagrożenia w środowisku pracy. 2. Wypadki przy pracy, wypadki zrównane z wypadkami przy pracy. Wypadki w drodze do/ z pracy. 3. Koszty wypadków przy pracy. 4. Metody badania wypadków w środowisku pracy. Ustalanie przyczyn wypadków. Zespół powypadkowy, prawna kwalifikacja wypadku. 5. Dokumentacja powypadkowa. 6. Choroby zawodowe. Historia rozwoju, rozkład występowania, przyczyny. 7. Procedura zgłaszania podejrzenia wystąpienia choroby zawodowej. Dokumentacja - jej zakres i przechowywanie.

### **Metody dydaktyczne**

wykład

- wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny.

ćwiczenia

- metody eksponujące (film, pokaz), dyskusja panelowa, case study, burza mózgów.

### **Literatura**

Podstawowa

1. Sadłowska-Wrzesińska J., Lewicki L, (red.) Podstawy bezpieczeństwa i Zdrowia w pracy, Wyd. WSL, Poznań 2018.

2. Sadłowska-Wrzesińska J., Lewicki L, Wypadki przy pracy i choroby zawodowe, [w]: Istotne aspekty BHP, Lewicki L., Sadłowska-Wrzesińska J., Wyd. WSL, Poznań 2014.

3. Pietrzak L., Badanie wypadków przy pracy. Modele i metody, CIOP, Warszawa, 2004.



4. Polskie Normy i rozporządzenia, w tym Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy

Uzupełniająca

1. Nowakowski M., Zieja M., Ewertowski T., Żyluk A., Badanie udziału czynnika ludzkiego z wykorzystaniem opracowanego modelu taksonomii przyczyn zdarzeń lotniczych, dostęp: [file:///C:/Users/WEZ1/Downloads/59\\_76\\_A\\_BiE\\_NOWAKOWSKI\\_ZIEJA\\_EWERTOWSKI\\_ZYLUK.pdf](file:///C:/Users/WEZ1/Downloads/59_76_A_BiE_NOWAKOWSKI_ZIEJA_EWERTOWSKI_ZYLUK.pdf)

2. Czernecka W. & Górny, A. (2018, March). Ergonomic risk measurement in prioritizing corrective action AT workstations. in Occupational Safety and Hygiene VI: Proceedings of the 6th International Symposium on Occupation Safety and Hygiene (SHO 2018), March 26-27, 2018, Guimarães, Portugal (p. 419). CRC Press.

### **Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	120	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do ćwiczeń i kolokwium, przygotowanie projektu) <sup>1</sup>	60	2,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności