



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Badanie wypadków i chorób zawodowych

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

15

Projekty/seminaria

15

### Liczba punktów ECTS

4

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. Joanna Sadłowska-Wrzesińska, prof. PP

e-mail: joanna.sadlowska-

wrzesinska@put.poznan.pl

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

### 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 przez studenta 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

1. Student zna pojęcia dla badania wypadków i chorób zawodowych oraz ich historyczny rozwój [P6S\_WG\_02].
2. Student zna zjawiska charakterystyczne dla badania wypadków i chorób zawodowych oraz zaawansowane zależności między poziomem bezpieczeństwa a wypadkami [P6S\_WG\_03].
3. 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

1. 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].
2. 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].
3. 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:

Wykład:

- wiedza weryfikowana jest poprzez krótkie kolokwia po trzeciej i piątej jednostce dydaktycznej - test jednokrotnego wyboru składający się z kilku pytań (nowe pojęcia i definicje) + pisemne zadania problemowe; próg zaliczenia pierwszego i drugiego podejścia - 50% + 1;



**Ćwiczenia:**

- test jednokrotnego wyboru po trzeciej jednostce - kwalifikacja wypadków oraz średnia ocen cząstkowych za poszczególne zadania; próg zaliczenia pierwszego i drugiego podejścia - 50% + 1;

**Projekt:**

- średnia ocen cząstkowych za realizację poszczególnych faz projektu + ocena za poziom edycyjny projektu i postęp w trakcie zajęć; próg zaliczenia pierwszego i drugiego podejścia - 50% + 1;

**Treści programowe**

**Wykład:**

1. Identyfikacja czynników ryzyka i działania ograniczające zagrożenia w środowisku pracy. 2. Metody badania wypadków w środowisku pracy. 3. Ustalanie przyczyn wypadków. 4. 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.

**Ćwiczenia:**

1. Wypadki przy pracy, wypadki zrównane z wypadkami przy pracy. Wypadki w drodze do/z pracy. 2. Koszty wypadków przy pracy. 3. Zdarzenia potencjalnie wypadkowe. 4. Choroby zawodowe- praktyczne aspekty postępowania.

Projekt: studenci projektują postępowanie powypadkowe oraz związaną z nim dokumentację.

**Metody dydaktyczne**

**Wykład:**

- wykład informacyjny, wykład konwersatoryjny, prezentacja multimedialna.

**Ćwiczenia:**

- metody eksponujące (prezentacja multimedialna, film, pokaz), dyskusja panelowa, case study, burza mózgów, ćwiczenia praktyczne.

**Projekt:**

- prezentacja multimadialna, case study

**Literatura**



Podstawowa

1. Sadłowska-Wrzesińska J., Lewicki L, (red.) Podstawy bezpieczeństwa i zdrowia w pracy, Wydawnictwo WSL, Poznań, 2018.
2. Sadłowska-Wrzesińska J., Lewicki L, Wypadki przy pracy i choroby zawodowe, [w]: Istotne aspekty BHP, Lewicki L., Sadłowska-Wrzesińska J., Wydawnictwo 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. (2016), Badanie udziału czynnika ludzkiego z wykorzystaniem opracowanego modelu taksonomii przyczyn zdarzeń lotniczych, Autobusy : technika, eksploatacja, systemy transportowe, R. 17, nr 12, s. 339- 247.
2. Czernecka W., Górny A., 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, Guimarães, Portugal (p. 419), CRC Press, March 2018.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do ćwiczeń i kolokwium, przygotowanie projektu) <sup>1</sup>	55	2,5

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