



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Weryfikacja strat w bezpieczeństwie pracy

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

15

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 kosztów, wynikających z niewłaściwego poziomu bhp.

Cel przedmiotu

Nabywanie wiedzy na temat zarządzania bezpieczeństwem w celu ograniczania strat oraz zapoznanie Studenta z głównymi grupami kosztów bezpieczeństwa pracy; ponadto - rozpoznanie skuteczności oddziaływania motywacyjnego systemu zróżnicowanej składki na społeczne ubezpieczenie wypadkowe. Na poziomie praktycznym - zdobycie umiejętności analiz ekonomicznych bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujących identyfikację oraz zapisywanie i monitorowanie kosztów dla potrzeb planowania działań korygujących.



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

- Student zna zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa pracy, systemów bezpieczeństwa, zagrożeń i ich skutków w kontekście ponoszonych strat P6S_WG_02
- Student zna zagadnienia z zakresu zagrożeń i ich skutków: ekonomicznych, moralnych i wizerunkowych w odniesieniu do kosztów bezpieczeństwa pracy 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 koniecznością systematycznego monitorowania i redukcji strat w bezpieczeństwie pracy P6S_UK_01
- Student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby działań profilaktycznych, z uwzględnieniem możliwości ekonomicznych przedsiębiorstwa P6S_UU_01

Proponuje dodać następujący efekt:

- Student potrafi planować i przeprowadzać badania (w tym pomiary i symulacje) kosztów bezpieczeństwa pracy i projektować właściwe działania korygujące w celu minimalizacji strat P6S_UO_01

Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy z obszaru zarządzania bezpieczeństwem i kształtowania odpowiedniej polityki bezpieczeństwa w rozwiązywaniu problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa w środowisku pracy 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 strat z tego tytułu 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 planu ograniczania strat w bezpieczeństwie pracy wybranego przedsiębiorstwa;
- 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. Koszty pracy. Strata jako niepożądany element kosztów pracy. 2. Problemy bezpieczeństwa i dobrostanu pracowniczego w aspekcie kosztów i strat. 3. Identyfikacja czynników ryzyka. Koszty związane z nieodpowiednimi warunkami środowiska pracy. 4. Wypadki przy pracy, choroby zawodowe, katastrofy. Rozkład kosztów. Koszty społeczne jako specyficzny rodzaj straty. 6. Nakłady przedsiębiorstwa przynoszące straty. Zagadnienia moralne, wizerunkowe, kulturowe. Koszty działań profilaktycznych. 7. Zmniejszanie strat w bezpieczeństwie pracy. Redukcja strat wewnętrznych oraz zewnętrznych. Działania w kierunku budowania kultury bezpieczeństwa.

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. Romanowska-Słomka, Wypadki i choroby zawodowe. Analiza i koszty, Tarbonus, 2018.



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

4. Polskie Normy i rozporządzenia, w tym PN-ISO 45001:2018.

Uzupełniająca

1. Smoliński, D., Solecki, L., Ekonomiczne przesłanki ograniczania ryzyka zawodowego, Bezpieczeństwo Pracy : nauka i praktyka, Warszawa 2015, nr 6, 25-27

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 Occupational 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	100	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do ćwiczeń i kolokwium, przygotowanie projektu) ¹	55	2,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności