

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Ocena ryzyka zawodowego (PBL)

Nazwa w języku polskim: Ocena ryzyka zawodowego (PBL)

Nazwa w języku angielskim: Occupational Risk Assessment (PBL)

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot:	Wydział Organizacji i Zarządzania
Przedmiot dla jednostki:	Politechnika Śląska
Poziom i forma studiów:	I st., studia stacjonarne
Cykl dydaktyczny:	2022/23
Koordynator przedmiotu cyklu:	Dr inż. Magdalena Tutak

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Egzamin

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://platforma.polsl.pl/roz/>

Punkty ECTS

5

Skrócony opis:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami analizy ryzyka związanego z wykonywaniem pracy zawodowej, w tym z pojęciem ryzyka i ryzyka zawodowego, metodami analizy i oceny ryzyka zawodowego, a także ze sposobem szacowania ekspozycji pracownika na czynniki niebezpieczne i szkodliwe na stanowiskach pracy.

Opis:

Zakres

Wykład:

- Geneza i pojęcie ryzyka. Relacja między ryzykiem a niepewnością. Niepewność i ryzyko jako zdarzenia losowe.
- Rodzaje ryzyka. Podejmowanie ryzyka. Postrzeganie zagrożenia przy podejmowaniu ryzyka.
- Ryzyko zawodowe w aktach prawnych.
- Ryzyko zawodowe. Podstawowe pojęcia i terminy. Czynniki występujące w procesach pracy. Rodzaje zagrożeń na stanowiskach pracy. Zagrożenia – przyczyny i skutki. Straty. Elementy składowe ryzyka zawodowego.
- Cele oceny ryzyka. Kiedy wykonywać ocenę ryzyka zawodowego. Wymagania gwarantujące poprawną ocenę ryzyka. Składowe oceny ryzyka zawodowego. Algorytm oceny ryzyka zawodowego. Charakterystyka obiektu oceny ryzyka zawodowego. Identyfikacja zagrożeń. Szacowanie ryzyka. Wartościowanie ryzyka. Porównywanie ryzyka zawodowego. Działania wynikające z oceny ryzyka zawodowego
- Charakterystyka czynników szkodliwych, uciążliwych i niebezpiecznych dla zdrowia występujących w środowisku pracy.
- Proces oceny ryzyka zawodowego.
- Metody oceny ryzyka zawodowego: Jakościowe i ilościowe metody oceny ryzyka zawodowego. Metody matrycowe: wstępna analiza zagrożeń PHA, metoda matrycowa wg normy PN-N-18002. Metody wskaźnikowe: metoda Risk Score, metoda Pięciu Kroków, metoda wskaźnika poziomu ryzyka. Metody grafów: metoda Grafu Ryzyka. Metoda „Co – gdy”. Metoda rodzajów uszkodzeń i ich skutków FMEA. Metoda kalkulatora ryzyka. Metoda drzewa błędów FTA. Metoda drzewa ryzyka i przeoczeń kierownictwa. Metoda analizy przyczyn i skutków CCA. Metoda JSA.
- Dokumentowanie oceny ryzyka zawodowego i informowanie o ryzyku.
- Zarządzanie ryzykiem zawodowym.

Projekt

Ocena ryzyka zawodowego różnymi metodami na wybranych stanowiskach pracy, obejmująca charakterystykę ocenianych stanowisk pracy, identyfikację występujących na nich czynników szkodliwych, uciążliwych i niebezpiecznych oraz ocenę ryzyka zawodowego związanego ze zidentyfikowanymi czynnikami środowiska pracy, a także dobór środków minimalizujących (redukujących) zidentyfikowane ryzyko zawodowe.

Literatura:

Literatura podstawowa:

- [1] Błaszczok M., Ergonomia bezpiecznej i higienicznej pracy. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2018.
- [2] Siemiątkowski P.Ł., Ocena ryzyka zawodowego 2012, Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, Warszawa, 2011.

- [3] Praca zbiorowa pod redakcją D. Koradeckiej, Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, CIOP, 1999.
- [4] Rączkowski B., BHP w praktyce, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk, 2009.
- [5] Lis T., Nowacki K., Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w zakładzie przemysłowym, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2005.
- [6] Stupnicka-Łozowicka T., Ocena ryzyka i zagrożeń w złożonych systemach człowiek - obiekt techniczny - środowisko, Monografia, Kraków, 2000.
- [7] Polska Norma PN-N-18002:2011. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego, PKN, Warszawa, 2011.
- [8] Ignac-Nowicka J., Ergonomia i higiena przemysłowa. Wykłady, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2017.
- [9] Romanowska-Słomka, A. Słomka. Zarządzanie ryzykiem zawodowym, Wyd.7, Kraków-Tarnobrzeg, 2009.
- [10] I. Romanowska-Słomka, A. Słomka. Ryzyko zawodowe: procedury, metody, zagrożenia. OCPIP, Wrocław, 2006.

Efekty uczenia się:

Wiedza: zna i rozumie

K1A _W3, K1A _W7

Umiejętności: potrafi

K1A _U5, K1A _U6, K1A _U7

Kompetencje społeczne: jest gotów do

K1A _K1

Metody i kryteria oceniania:

Kolokwium – wykład;

Opracowanie projektu –projekt

Kryterium oceniania:

1. Na ocenę 3.0: student osiągnął efekty uczenia w zakresie powyżej 50% do 60%

2. Na ocenę 3.5: student osiągnął efekty uczenia w zakresie powyżej 60% do 70%

3. Na ocenę 4.0: student osiągnął efekty uczenia w zakresie powyżej 70% do 80%

4. Na ocenę 4.5: student osiągnął efekty uczenia w zakresie powyżej 80% do 90%

5. Na ocenę 5.0: student osiągnął efekty uczenia w zakresie powyżej 90% do 100%

Praktyki zawodowe:

Nie dotyczy