

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Techniki informatyczne w bezpieczeństwie pracy		Kod 1011104261011123115
Kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa - studia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: 12 Laboratoria: 18 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100% 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Beata Mrugalska email: beata.mrugalska@put.poznan.pl tel. +48(61) 6653364 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student ma podstawowe wiadomości z zakresu metod oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy oraz z zajęć z informatyki.
2	Umiejętności:	Student potrafi obsługiwać podstawowe programy komputerowe.
3	Kompetencje społeczne	Student ma świadomość istoty znajomości obsługi komputera.
Cel przedmiotu: Nauczenie praktycznego stosowania metod oceny ryzyka zawodowego z wykorzystaniem aplikacji komputerowych wspomagających zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza: 1. Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu zagrożeń, ich skutków, ryzyka i monitoringu, identyfikacji i oceny krytyczności zdarzeń występujących w środowisku pracy - [K1A_W09] 2. Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu badania wypadków i chorób zawodowych - [K1A_W10] 3. zna współczesne trendy i najlepsze praktyki w ramach technik informacyjnych i informatycznych, a także wspomagających proces modelowania zagrożeń - [K1A_W16] 4. Student zna metody szacowania ryzyka, postępowania w obliczu zagrożeń i wypadków, ustalenia przyczyn wypadków w środowisku pracy i/lub życia człowieka - [K1A_W21] 5. Student zna podstawowe techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zastosowaniem technologii informacyjnych i wspomagania komputerowego - [K1A_W25]		
Umiejętności: 1. Student potrafi zastosować techniki informacyjno-komunikacyjne do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej - [K1A_U07] 2. Student potrafi wykorzystać metody symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich - [K1A_U09]		
Kompetencje społeczne:		

1. Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi argumentować potrzebę uczenia się przez całe życie - [K1A_K01]
2. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [K1A_K03]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Ocena formująca:

- a) w zakresie zajęć laboratoryjnych: na podstawie odpowiedzi pisemnych oraz wykonanych zadań z zastosowaniem oprogramowania komputerowego
- b) w zakresie ćwiczeń: na podstawie pisemnych bądź ustnych odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na bieżącym i poprzednich wykładach,

Ocena podsumowująca:

- a) w zakresie zajęć laboratoryjnych: średnia z uzyskanych ocen,
- b) w zakresie ćwiczeń: test pisemny

Treści programowe

Podczas zajęć studenci zapoznają się z możliwościami wspomagania metod szacowania ryzyka zawodowego aplikacjami komputerowymi. Scharakteryzowane zostaną najczęściej stosowane w polskich przedsiębiorstwach programy komputerowe do szacowania ryzyka zawodowego tj.: STER - CIOP, Asystent BHP - TARBONUS i Ocena ryzyka zawodowego na stanowisku pracy - ODDK. Zaprezentowane zostanie interaktywne narzędzie on-line do oceny ryzyka zawodowego (OiRA), które zostało opracowane przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA). Narzędzie to wspiera małe przedsiębiorstwa przy tworzeniu kompleksowego procesu oceny ryzyka - od procesu identyfikacji i oceny zagrożeń w miejscu pracy, po podejmowanie decyzji w zakresie działań zapobiegawczych oraz przeprowadzania tych działań, stałego ich monitorowania i raportowania. Zdobyte umiejętności posługiwania się systemami wspomagającymi zarządzanie bezpieczeństwem pracy pozwoli w praktyce na zwiększenie efektywności funkcjonowania takich systemów.

Literatura podstawowa:

1. Ocena ryzyka zawodowego ? wykorzystanie systemu STER. Praca zbiorowa. CIOP, Warszawa 2008
2. Ocena ryzyka zawodowego na stanowiskach narażonych na: czynniki szkodliwe, czynniki uciążliwe, zagrożenia wypadkowe wraz z programem komputerowym. Andrzej Uzarczyk. Gdańsk, ODDK, 2008
3. Ocena ryzyka zawodowego z zastosowaniem komputera. Dariusz Smoliński. ODDK, Gdańsk, 2007.

Literatura uzupełniająca:

1. Bezpieczeństwo i higiena pracy. Koradecka Danuta. CIOP, Warszawa, 2008

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Udział w zajęciach laboratoryjnych	18
2. Udział w ćwiczeniach	12
3. Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych	14
4. Opracowanie sprawozdań z laboratoriów	3
5. Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	5
6. Konsultacje	10

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	62	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1