

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Techniki informatyczne w bezpieczeństwie pracy</b>		Kod <b>1011101261011123115</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria Bezpieczeństwa - studia stacjonarne I</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>3 / 6</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>30</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b> <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>2 100%</b> <b>2 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b> dr inż. Beata Mrugalska email: beata.mrugalska@put.poznan.pl tel. +48(61) 6653364 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student ma podstawowe wiadomości z zakresu metod oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy oraz z zajęć z informatyki.
2	<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi obsługiwać podstawowe programy komputerowe.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student ma świadomość istoty znajomości obsługi komputera.
<b>Cel przedmiotu:</b> Nauczenie praktycznego stosowania metod oceny ryzyka zawodowego z wykorzystaniem aplikacji komputerowych wspomagających zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b> 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]		
<b>Umiejętności:</b> 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]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

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 wykładów: 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 wykładów: 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 wykładach	15	
2. Przygotowanie do pisemnego zaliczenia wykładów	10	
3. Udział w zajęciach laboratoryjnych	30	
4. Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych	16	
5. Opracowanie sprawozdań z laboratoriów	3	
6. Omówienie wyników zaliczenia wykładów	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	76	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	47	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1