

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Analiza ryzyka		Kod 1011101121011122936
Kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa - studia stacjonarne I	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 2
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 30 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -	Liczba punktów 4	
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny	(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany	
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne	Podział ECTS (liczba i %) 100 4% 100 4%	
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Małgorzata Jasiulewicz-Kaczmarek dr inż. Hanna Gołaś Katedra Ergonomii i Inżynierii Jakości tel. 665 33 64 małgorzata.jasiulewicz-kaczmarek@put.poznan.pl hanna.golas@put.poznan.pl email: małgorzata.jasiulewicz-kaczmarek@put.poznan.pl tel. 616653365 Inżynierii Zarządzania Poanań, ul. Strzelecka 11		
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr inż. Roma Marczevska Kuźma email: roma.marczevska-kuzma@put.poznan.pl tel. 616653364 Inżynierii Zarządzania Poznań ul. Strzelecka 11		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowa wiedza z zakresu rachunku prawdopodobieństwa i podstawy techniki
2	Umiejętności:	Rozwiązywania prostych zadań z rachunku prawdopodobieństwa
3	Kompetencje społeczne	Umiejętność pracy w grupie
Cel przedmiotu: Rozumienie znaczenia pojęć: zagrożenie i ryzyko, umiejętność identyfikacji i oceny krytyczności zdarzeń występujących w środowisku pracy; umiejętność szacowania ryzyka przy wykorzystaniu metod ilościowych i jakościowych (dobór odpowiedniej metody)		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Zna metody szacowania ryzyka, - [K1A_W09]		
Umiejętności:		
1. Przy formułowaniu i rozwiązywaniu zagadnień inżynierskich dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, - [K1A_U10]		
2. Zna zasady bezpieczeństwa związane z pracą w środowisku przemysłowym - [K1A_U11]		
Kompetencje społeczne:		
1. Rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia wiedzy i umiejętności - [K1A_K01]		
2. Rozumie wpływ działalności inżynierskiej na środowisko - [K1A_K02]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<p>Ocena formująca:</p> <p>a) ćwiczeń: ocena bieżącego postępu realizacji zadań</p> <p>b) wykładów: odpowiedzi na pytania dotyczące treści poprzednich wykładów,</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) ćwiczeń: prezentacja sprawozdań z wykonanych ćwiczeń;</p> <p>b) wykładów: kolokwium pisemne (odpowiedzi na 4 pytania otwarte) z treści prezentowanych na wykładzie; kolokwium zaliczone po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0</p>		
Treści programowe		
<p>Pojęcia z zakresu ryzyka, zdarzenia niekorzystne, zdarzenia inicjujące, zdarzenia krytyczne. Podział zagrożeń. Zagrożenia potencjalne. Wypadki w miejscu pracy, awarie. Analiza zagrożeń i uciążliwości występujących w miejscu pracy, w przemyśle i usługach. Ryzyko zawodowe, ryzyko procesowe, ryzyko środowiskowe. Heurystyczne metody określania ryzyka. Szacowanie ryzyka. Określanie ryzyka metodami matrycowymi, wskaźnikowymi i graficznymi. Wyznaczanie strat bezpieczeństwa. Analiza ryzyka wielowymiarowego. Określanie akceptowalności ryzyka w oparciu o metody probabilistyczne</p> <p>Metody dydaktyczne: wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, studia przypadków</p>		
Literatura podstawowa:		
<p>1. Janusz Zawiła-Niedźwiecki, Iwona Staniec, Zarządzanie ryzykiem operacyjnym, Wydawnictwo C. H. Beck, 2014</p> <p>2. norma ISO 31000</p>		
Literatura uzupełniająca:		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. wykład		15
2. ćwiczenia		30
3. konsultacje z prowadzącym		10
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	55	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2