

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Statystyka opisowa		Kod 1011105211010341935
Kierunek studiów Inżynieria Bezpieczeństwa - studia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 12 Ćwiczenia: 12 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 5
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 %) 5 100% 5 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr Maria Iwińska email: maria.iwinska@put.poznan.pl tel. +48(61)6652349 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3a, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student ma wiedzę z matematyki z zakresu studiów I stopnia.
2	Umiejętności:	Student umie korzystać z kalkulatora.
3	Kompetencje społeczne	Student ma świadomość celu uczenia się.
Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi metodami statystyki opisowej. Studenci zdobywają umiejętności stosowania tych metod do rozwiązywania praktycznych problemów.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student zna techniki losowania prób. - [K2A_W02]		
2. Student zna statystyczne miary opisujące współzależność dwóch cech. - [K2A_W02]		
3. Student zna metody analizy dynamiki zjawisk. - [K2A_W02]		
Umiejętności:		
1. Student potrafi interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski. - [K2A_U8]		
Kompetencje społeczne:		
1. Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie. - [K2A_K1]		

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia
Ocena formująca: na podstawie pisemnych sprawdzianów.
Ocena podsumowująca: średnia arytmetyczna ocen uzyskanych ze sprawdzianów.
Treści programowe

Metody prezentacji danych statystycznych. Miary opisujące jedną cechę. Miary opisujące współzależność dwóch cech. Metody analizy dynamiki zjawisk.		
Literatura podstawowa: 1. Wasilewska E., Statystyka opisowa od podstaw. Podręcznik z zadaniami, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2011. 2. Wysocki F., Lira J., Statystyka opisowa, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań, 2007. 3. Iwińska M., Popowska B., Szymkowiak M., Statystyka opisowa, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011.		
Literatura uzupełniająca: 1. Sobczyk M., Statystyka opisowa, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa, 2010. 2. Kowalski J. M., Podstawy statystyki opisowej dla ekonomistów, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań-Chorzów, 2006.		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Udział w wykładach		12
2. Udział w ćwiczeniach		12
3. Przygotowanie do bieżących ćwiczeń		45
4. Przygotowanie do sprawdzianów		30
5. Przygotowanie do bieżących wykładów		25
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	114	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	24	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	12	1