

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Statystyka matematyczna</b>		Kod <b>1011102311010300139</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>Zarządzanie produkcją i usługami</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: <b>15</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>3</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		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>dr Aleksandra Woźniak, email: awozniak@math.put.poznan.pl, tel. 61 665-2320, fax 61 665-2348 Wydział Elektryczny ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Podstawowe wiadomości z analizy matematycznej, teorii zbiorów, logiki.
2	<b>Umiejętności:</b>	sprawne obliczanie wielkich liczb
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	praca indywidualna i zespołowa
<b>Cel przedmiotu:</b>		
-Umiejętności i kompetencje: analizowanie problemów zarządzania metodami statystyki matematycznej.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
<p>1. zna metody i narzędzia modelowania procesów decyzyjnych - [K2A_W09] 2. zna metody i narzędzia statystyki matematycznej i ich zastosowanie do modelowania procesów i zjawisk zachodzących w organizacjach - [K2A_W10] 3. zna w sposób pogłębiony metody pozyskiwania danych o zachowaniach uczestników rynków zagranicznych - [K2A_W11]</p>		
<b>Umiejętności:</b>		
<p>1. potrafi prawidłowo interpretować i wyjaśniać zjawiska społeczne kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne) oraz wzajemne relacje między zjawiskami społecznymi - [K2A_U01] 2. potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych oraz potrafi formułować własne opinie i dobrać krytycznie dane i metody analiz - [K2A_U02] 3. potrafi prognozować i modelować złożone procesy społeczne obejmujące zjawiska z różnych obszarów życia społecznego z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi w zakresie dziedziny nauk ekonomicznych i dyscypliny nauk o zarządzaniu - [K2A_U04] 4. posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy w różnych zakresach i formach, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy - [K2A_U06]</p>		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

1. potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [K2A\_K03]
2. ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur - [K2A\_K04]
3. potrafi wносить wkład merytoryczny w przygotowanie projektów społecznych i zarządzać przedsięwzięciami wynikającymi z tych projektów - [K2A\_K05]
4. ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy i umiejętności potrzebnych do rozwiązywania złożonych problemów organizacji i konieczności tworzenia zespołów interdyscyplinarnych - [K2A\_K06]

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
-Kolokwia, egzamin pisemny i ustny.		
<b>Treści programowe</b>		
-Dane i podstawowe normy statystyczne. Zmienna losowa, podstawowe rozkłady zmiennych losowych. Rozkłady z prób. Przedziały ufności. Testowanie hipotez statystycznych. Statystyczna miara współzależności zjawisk. Analiza dynamiki zjawisk. Techniki losowania prób. Projektowanie eksperymentów statystycznych.		
<b>Literatura podstawowa:</b>		
<b>Literatura uzupełniająca:</b>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	2