

Jednostka prowadząca przedmiot		Wydział Informatyki i Nauk o Żywności	
Nazwa przedmiotu		ECTS	Kod przedmiotu
<b>Metody probabilistyki i statystyki</b>		<b>3</b>	<b>AIRIS2-MPST AIRIN2-MPST</b>
Kierunek studiów		Poziom kształcenia	Rok akademicki
<b>Automatyka i Robotyka</b>		<b>1</b>	<b>2018/2019</b>
Specjalność studiów: -			
Profil studiów: <b>praktyczny</b>			
rok studiów	semestr	Forma studiów	Język przedmiotu
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Stacjonarne/Niestacjonarne</b>	<b>polski</b>
Forma zajęć: <b>wykład, ćwiczenia</b>			
Imię, nazwisko i stopień naukowy koordynatora przedmiotu: <b>dr Marian Przemski</b>			
Imiona, nazwiska, stopnie naukowe członków zespołu dydaktycznego:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
<b>dr Marian Przemski mgr Wiesław Maleszewski</b>		<b>dr Marian Przemski mgr Wiesław Maleszewski</b>	
Wymagania wstępne: Umiejętności matematyczne z zakresu szkoły średniej.			
Metody dydaktyczne oraz ogólna forma zaliczenia przedmiotu:			
<i>Wykład</i> :: tradycyjny z prezentacją multimedialną, z elementami aktywizacji studentów.			
<i>Ćwiczenia</i> : praca indywidualna, rozwiązywanie zadań.			
<i>Udział oceny z danej formy zajęć w ocenie końcowej z przedmiotu:</i>			
<i>Wykład</i> : 50 %			
<i>Ćwiczenia</i> : n. 50%			
<i>Formy zaliczenia przedmiotu:</i>			
<i>Wykład</i> : egzamin pisemny, z zadaniami otwartymi,			
<i>Ćwiczenia</i> : kolokwium, rozwiązywanie przykładów praktycznych. Do egzaminu zerowego ma prawo przystąpić student po zliczeniu ćwiczeń.			
Liczba godzin zajęć z podziałem na formy prowadzenia zajęć:			
Studia stacjonarne		Sudia niestacjonarne	
wykład- 15; ćwiczenia- 30 ;		wykład-16 ćwiczenia-32	
Forma zajęć	Pełny opis przedmiotu:		
Wykłady	<i>Temat 1.</i> Rozkłady zmiennych losowych i ich parametry.		
	<i>Temat 2.</i> Rozkłady podstawowych statystyk i ich rozkłady graniczne.		
	<i>Temat 3.</i> Estymacja przedziałowa parametrów.		
	<i>Temat 4.</i> Parametryczne testy istotności.		
	<i>Temat 5.</i> Testy niezależności i testy zgodności.		
	<i>Temat 6.</i> Analiza korelacji i regresji.		

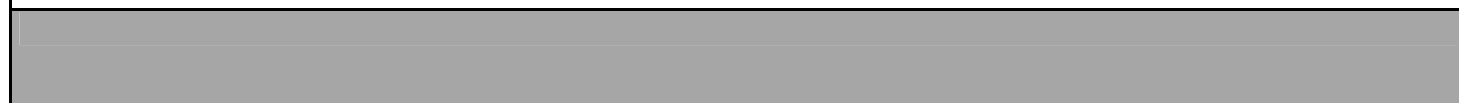
	<b>Stacjonarne</b>	
	<b>Razem 15 godz.</b>	<b>Razem 16 godz.</b>
<b>Ćwiczenia</b>	<i>Temat 1. Rozkłady zmiennych losowych i ich parametry.</i>	
	<i>Temat 2. Rozkłady podstawowych statystyk i ich rozkłady graniczne.</i>	
	<i>Temat 3. Estymacja przedziałowa parametrów.</i>	
	<i>Temat 4. Parametryczne testy istotności.</i>	
	<i>Temat 5. Testy niezależności i testy zgodności.</i>	
	<i>Temat 6. Analiza korelacji i regresji.</i>	
	<b>Stacjonarne</b>	
	<b>Razem 30 godz.</b>	<b>Razem 32 godz.</b>

**Literatura podstawowa:**

1. W. Kryszczyński, J. Bartos, W. Dyczka, K. Królikowska, M. Wasilewski, Rachunek Prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach, PWN, 2006.
2. K. R. Bąk, Statystyka wspomaganą Excelem 2007, Oficyna Wydawnicza Wyższej Szkoły, 2010.

**Literatura uzupełniająca:**

1. J. Podgórski, Statystyka dla studiów licencjackich, PWE, 2005.
2. A.D. Aczel, Statystyka w zarządzaniu, PWN, 2007.



Efekty kształcenia dla przedmiotu	Forma zajęć Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia (symbol efektu)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia											
		egzamin pisemny/zaliczenie e pisemne	egzamin ustny/zaliczenie ustne	kolokwium	projekt indywidualny	projekt zespolowy	prezentacja	referat	praca w grupach na zajęciach	aktywność na zajęciach	dyskusja	Case study (kazusy)	
K_W01		X		X									
K_U02		X		X									
K_U05		X		X									
K_U08		X		X									

K_U20		X		X								
K_K01		X		X								
K_K04		X		X								

<b>Praca własna studenta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przygotowanie się do ćwiczeń</li> <li>- przygotowanie się do egzaminu, kolokwium</li> <li>- studiowanie literatury</li> <li>- indywidualne rozwiązywanie przykładów praktycznych</li> </ul>
------------------------------	--

Wskaźniki ilościowe	Nakłady pracy studenta związane z zajęciami <sup>1</sup> :	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Liczba godzin	Punkty ECTS
	<b>wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b> (np. wykład, ćwiczenia, konsultacje, egzamin, zaliczenie)	<i>50</i>	<i>2</i>		
	<b>niewymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b> (np. przygotowanie do egzaminu, opracowanie przypadku, przygotowanie do ćwiczeń itp.)	<i>30</i>	<i>1</i>		
	<b>o charakterze praktycznym</b> (np. rozwiązywanie przykładów praktycznych na ćwiczeniach, przygotowanie projektu, indywidualne rozwiązywanie przykładów praktycznych (case study))				

<b>Data opracowania:</b>	<b>Koordynator przedmiotu:</b>	<b>Podpis Koordynatora:</b>
<i>1.10.2018r.</i>	<i>Marian Przemski</i>	