

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

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

<p>Metody prezentacji danych statystycznych.          Miary opisujące jedną cechę.          Miary opisujące współzależność dwóch cech.          Metody analizy dynamiki zjawisk.</p>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b>          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.</p>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b>          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.</p>		
<p><b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b></p>		
<p><b>Czynność</b></p>		<p><b>Czas (godz.)</b></p>
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
<p><b>Obciążenie pracą studenta</b></p>		
<p><b>forma aktywności</b></p>	<p><b>godzin</b></p>	<p><b>ECTS</b></p>
Łączny nakład pracy	114	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	24	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	12	1