

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Statystyka w zarządzaniu		Kod 1010102121010101982
Kierunek studiów Budownictwo II stopień	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 2
Ścieżka obieralności/specjalność Technologia i organizacja budownictwa	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
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		Podział ECTS (liczba i %) 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
mgr inż. Aneta Kończak email: aneta.konczak@put.poznan.pl tel. +48 (61) 665 24 74 Budownictwa i Inżynierii Środowiska ul. Piotrowo 5, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Ma podstawową wiedzę z zakresu analizy danych, współzależności zjawisk oraz wnioskowania statystycznego. Ma niezbędną wiedzę z zarządzania oraz metod planowania i organizacji procesów budowlanych.
2	Umiejętności:	Student potrafi pozyskiwać informacje ze wskazanych źródeł i dokonać analizy podejmowanych działań inżynierskich.
3	Kompetencje społeczne	Student ma świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy budowlanej i podejmowania odpowiedzialności w pracy zawodowej
Cel przedmiotu:		
Poznanie podstawowych metod badań statystycznych. Nabycie umiejętności prowadzenia badań, analizy, interpretacji uzyskanych wyników i praktycznego wykorzystywania komputerowego wspomaganie w zakresie analizy statystycznej.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student nabył wiedzę z prowadzenia badań statystycznych - [K_W01] 2. Ma wiedzę w wyznaczaniu wszystkich miar statystycznych do przeprowadzenia analizy statystycznej - [K_W01] 3. Student nabył wiedzę z interpretacji wyników badań i możliwości wykorzystania ich w zarządzaniu przedsiębiorstwem budowlanym - [K_W07, K_W10, K_W11] 4. Nabył wiedzę z możliwości wykorzystania komputerowego wspomaganie przy prowadzeniu badań statystycznych - [K_W08, K_W10, K_W11]		
Umiejętności:		
1. Zdobył umiejętności zdobywania danych statystycznych i przeprowadzenia analizy z zinterpretowaniem wyników badań - [K_U10] 2. Potrafi przedstawić i zaprezentować dane statystyczne w odniesieniu do specyfiki zarządzania w budownictwie - [K_U10] 3. Potrafi wykorzystać komputerowe wspomaganie w zakresie analizy statystycznej - [K_U05]		
Kompetencje społeczne:		
1. Jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych przez siebie wyników - [K_K02] 2. Ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związaną z pracą zespołową - [K_K01, K_K11]		

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
-kolokwium zaliczeniowe: test pisemny Skala ocen (kolokwium): Skala ocen określona % od: 90 bardzo dobra (A) 85 dobra plus (B) 75 dobra (C) 65 dostateczna plus (D) 55 dostateczna (E) poniżej 54 niedostateczna (F)		
- prace semestralne: opracowanie raportu z analizy statystycznej rynku budowlanego		
Treści programowe		
Przegląd technik i metod badań statystycznych w odniesieniu do budownictwa. Etapy badania statystycznego. Klasyfikacja danych oraz miar statystycznych do analizy struktury zbiorowości. Formy prezentacji danych. Testowanie i weryfikacja hipotez statystycznych. Analiza współzależności cech. Metody analizy dynamiki zjawisk. Komputerowe wspomaganie analizy statystycznej.		
Literatura podstawowa:		
1. Aczel A Statystyka w zarządzaniu Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2000 2. Bobrowski D., Maćkowiak-Łybacka K. Wybrane metody wnioskowania statystycznego Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2004 3. Lipiec-Zajchowska M. (red.) Wspomaganie procesów decyzyjnych, Statystyka Wydawnictwo C.H.Beck Warszawa 2003		
Literatura uzupełniająca:		
1. Snarska A. Statystyka. Ekonometria. Prognozowanie. Ćwiczenia z Excelem Wydawnictwo Placet Warszawa 2005 2. Sobczyk M. Statystyka Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2007 3. Szapiro T. (red) Decyzje menedżerskie z Excelem Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne Warszawa 2000		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. udział w wykładzie	15	
2. udział w laboratorium	15	
3. przygotowanie ćwiczeń projektowych	10	
4. udział w konsultacjach	5	
5. przygotowanie do testu zaliczeniowego	5	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	35	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1