

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA ROK AKADEMICKI 2019/2020

Kierunek Budownictwo

Informacje ogólne

1 Nazwa modułu kształcenia/przedmiotu

Statystyczna kontrola jakości

2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł

Wydział Nauk Technicznych, Zakład Budownictwa

3 Kod modułu (wypełnia koordynator ECTS)

4 Grupa treści kształcenia podstawowego

5 Typ modułu fakultatywny

6 Poziom studiów studia I stopnia

7 Liczba punktów ECTS 3

8 Poziom przedmiotu podstawowy

9 Rok studiów, semestr II rok, semestr 3 - zimowy

10 Liczba godzin w semestrze

11 Liczba godzin w tygodniu

studia stacjonarne
studia niestacjonarne

wyk.	ćw.	lab.	sem.	proj.	wyk.	ćw.	lab.	sem.	proj.
15		15			1		1		

12 Język wykładowy: polski

13 Wykładowca (wykładowcy)

Elżbieta Szczygielska, dr; e.szczygielska@dydaktyka.pswbp.pl

Informacje szczegółowe

14 Wymagania wstępne

1. Znajomość podstaw rachunku prawdopodobieństwa i statystyki z zakresu szkoły ponadgimnazjalnej

15 Cele przedmiotu

- C1 Zapoznanie studentów z pojęciem statystycznej kontroli jakości
- C2 Zapoznanie studentów z metodami przeprowadzania kontroli jakości
- C3 Kształtowanie postawy dążenia do podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych oraz przestrzegania norm etycznych

16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

nr	student, który zaliczył przedmiot, potrafi:	odniesienie do celów przedmiotu
EK01	Ma podstawową wiedzę na temat zarządzania jakością	C1
EK02	Ma wiedzę z zakresu metod przeprowadzania kontroli jakości	C2
EK03	Zna i potrafi stosować podstawowe narzędzia kontroli jakości	C2
EK04	Rozumie potrzebę ciągłego doskazywania się i ma świadomość przestrzegania norm etycznych, korzysta ze źródeł literaturowych	C3

17 Treści programowe

forma zajęć - wykłady		liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
W1	Statystyczna kontrola jakości i badanie niezawodności.	2		EK01
W2	Statystyczny proces kontrolny.	2		EK01
W3	Podstawowe charakterystyki procesu kontrolnego.	2		EK02
W4	Teoretyczny rozkład normalny w kontroli jakości.	1		EK03
W5	Kontrola wyrwykowa.	2		EK03
W6	Analiza skutków i przyczyn występowania wad	3		EK03
W7	Systemowe zarządzanie jakością.	3		EK03
suma godzin		15		
forma zajęć - laboratorium		liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
L1	Metody statystyczne w zarządzaniu jakością.	2		EK01, EK04

L2	Procedury kontroli wrywkowej metodą alternatywną.	2	EK01, EK04
L3	Statystyczna kontrola odbiorcza.	2	EK02, EK04
L4	Projektowanie kart kontrolnych.	2	EK02, EK04
L5	Karty kontrolne Cusum i Shewarta	2	EK03, EK04
L6	Konstruowanie krzywych operacyjno-charakterystycznych.	4	EK03, EK04
L7	Zaliczenie	1	EK02, EK03, EK04
suma godzin		15	

18 Narzędzia/metody dydaktyczne	
1.	Wykład informacyjny
2.	Laboratorium komputerowe
3.	Literatura

19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)	
F1.	Ocenianie ciągłe
P1.	Zaliczenie

20 Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
	S	NS
Godziny kontaktowe z nauczycielem	35	
Przygotowanie się do zaliczenia wykładu	15	
Przygotowanie do ćwiczeń	20	
Czytanie wskazanej literatury	20	
SUMA	90	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3	

21 Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1.	A. Hamrol, W. Mantura, Zarządzanie jakością: teoria i praktyka, Warszawa, PWN, 2004
2.	PN-EN 206+A1:2016-12 „Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.”
3.	PN-ISO 2859-1:2003/A1:2018-08 „Procedury kontroli wrywkowej metodą alternatywną –Część 1: Schematy kontroli indeksowane na podstawie granicy akceptowanej jakości (AQL) stosowane do kontroli partii za partią”
Literatura uzupełniająca:	
1.	Douglas C. Montgomery,Introduction to Statistical Quality Control,John Willey & Sons Inc., 6th editio, 2009
2.	Statystyczne sterowanie procesem. Wykłady i ćwiczenia. I. Kuna-Broniowska, U. Bronowicka-Mielniczuk, wyd. I, 2015
3.	Krysicki W. i in.: Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach. Cz II, Wyd. PWN, Warszawa 2010

22 Kryteria oceny *				
nr efektu	na ocenę 2 (ndst)	na ocenę 3 (dst)	na ocenę 4 (db)	na ocenę 5 (bdb)

23 Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1.	Informacje na temat miejsca odbywania zajęć – zgodnie z planem zajęć
2.	Informacja na temat terminu zajęć - zgodnie z planem zajęć
3.	Informacja na temat konsultacji – p.344R, zgodnie z harmonogramem konsultacji
4.	

*do decyzji koordynatora

Tabela podsumowująca

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia/metody dydaktyczne	Sposób oceny
EK01	B1P_W1	C1	W1,W2 L1,L2	1,2,3	F1,P1
EK02	B1P_W1	C2	W3 L3,L4, L7	1,2,3	F1,P1
EK03	B1P_W1, B1P_U1, B1P_U4	C2	W4 - W7 L5-L7	1,2,3	F1,P1
EK04	B1P_K1, B1P_K7, B1P_K8, B1P_K9	C3	L1-L7	3	F1,P1