

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności - studia w języku angielskim

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Kontrola i zarządzanie jakością w produkcji materiałów i wyrobów budowlanych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Quality control and management in the process of building materials and products manufacturing
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS E2172 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
7	15	0	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** To acquaint students with the quality definitions and with the basic knowledge of quality management systems

**Cel 2** Provide students with the basic knowledge regarding the scope of the required conformity assessment procedures as well as construction products marking in order to placed them on the market

**Cel 3** To acquaint students with the legal and technical aspects of the production and sale of construction products and application of building regulations

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Knowledge of subjects: Building Materials and Concrete Technology

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** A student understand and defines the term "quality" and quality management principles.

**EK2 Wiedza** A student understand and defines the methods of construction products marking.

**EK3 Wiedza** A student understand and explains the procedures for assessing conformity of construction products.

**EK4 Umiejętności** A student can find provisions relating to the discussed issues and apply them in a specific case of construction product.

**EK5 Kompetencje społeczne** A student is responsible for reliable preparation of a presentation and its interpretation.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Development of quality idea and definitions of the "quality" term.	2
<b>W2</b>	Presentation of the structure of ISO 9000 standards and the process approach to quality management system.	3
<b>W3</b>	Documentation of quality management system.	2
<b>W4</b>	Legislative base of free products movement within the European Union - CE marking. Construction Products Regulation 305/2011 - basic definitions and content.	2
<b>W5</b>	Basic requirements for construction works. The basic principle of construction products CE marking carried out in accordance with the Regulation: system assessment and verification of constancy of performance, Factory Production Control and a product type testing.	2
<b>W6</b>	Declaration of performance of construction products submitted by the manufacturer, FPC certificate and a certificate of product conformity. Basic principles of national supplementary conformity system of construction products - building mark.	2
<b>W7</b>	Market surveillance of construction products, the scope of activities of the Authority Building Control.	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Lecture

N2 Presentation

N3 Consultations

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

Obtaining a positive grade in the subject determines the achievement of all learning outcomes specified for the subject, meeting the criteria for at least 3.0.

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Presentation

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Weighted arithmetic mean of forming notes

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obtaining both positive forming notes

**OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA**
**B1 Presentation**
**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	A student knows the "quality" definitions and quality management principles, occasionally participates in lectures, passes the test.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	A student knows the basic definitions of marking for construction products, occasionally participates in lectures, passes the test.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	A student knows the basic scope of conformity assessment procedures of construction products, occasionally participates in lectures, passes the test.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x

NA OCENĘ 3.0	A student can find a product type testing requirements given in a technical specification.
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	A student prepares a presentation.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	w1 w2 w3	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2		Cel 2	w4 w5 w6 w7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3		Cel 2	w4 w5 w6 w7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4		Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7	N1 N2 N3	F2 P1
EK5		Cel 3	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7	N1 N2 N3	F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Hamrol A., Mantura W. — *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, Warszawa, 2002, PWN
- [2 ] Tabor A., Rączka M. i inni — *Nowoczesne zarządzanie jakością*, Kraków, 2004, Wydawnictwo PK
- [3 ] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 — *o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881) wraz ze zmianami*, Warszawa, 2004, Monitor Sejmowy
- [4 ] Rozporządzenie MI z 11 sierpnia 2004 — *w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych*

*nich oznakowaniem CE (Dz. U. nr 195 poz. 2011); lub ostatnie aktualne w tym zakresie, Warszawa, 2004, Monitor Sejmowy*

- [5] **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r.** — *w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym; lub ostatnie aktualne w tym zakresie, Warszawa, 2016, Monitor Sejmowy*
- [6] **Regulation (EU) No 302/2011** — *laying down harmonised conditions for the marketing of construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC, Bruksela, 2011, Official Journal of the European Union*

#### LITERATURA DODATKOWA

- [1] Specyfikacje techniczne dla wytypowanych wyrobów budowlanych
- [2] Normy z serii ISO 9000

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Małgorzata Lenart (kontakt: [m.lenart@pk.edu.pl](mailto:m.lenart@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Małgorzata Lenart (kontakt: [m.lenart@pk.edu.pl](mailto:m.lenart@pk.edu.pl))
- 2 dr inż. Aneta Nowak-Michta (kontakt: [a.nowak@pk.edu.pl](mailto:a.nowak@pk.edu.pl))
- 3 dr inż. Maciej Urban (kontakt: [maurban@pk.edu.pl](mailto:maurban@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....  
.....