

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

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 E1 17/18 |
| 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 Student understand and defines the term "quality" and quality management principles

EK2 Wiedza Student understand and defines the methods of construction products marking

EK3 Wiedza Student understand and explains the procedures for assessing conformity of construction products

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

EK5 Umiejętności Student can work in groups of 2 or 3 people

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD | | |
|-----------|---|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | Development of quality idea and definitions of the "quality" term. | 2 |
| W2 | Presentation of the structure of ISO 9000 standards and the process approach to quality management system. | 2 |
| W3 | Documentation of quality management system. | 2 |
| W4 | Quality system documentation - an example of work instruction. | 1 |
| W5 | Legislative base of free products movement within the European Union - CE marking. Construction Products Regulation 305/2011 - basic definitions and content. | 2 |
| W6 | 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 |
| W7 | 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. Market surveillance of construction products, the scope of activities of the Authority Building Control. | 2 |
| W8 | Sampling procedures for construction products inspection by variables and by attributes. | 2 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Konsultacje

N4 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

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

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 2.0 | x |
| NA OCENĘ 3.0 | 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 | 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 | 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 | Student can find a product type testing requirements given in a technical specification and delivers an elaboration |
| 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 2.0 | x |
| NA OCENĘ 3.0 | Student often leaves lectures, working in a group with poor result and prepare a poor elaboration |
| NA OCENĘ 3.5 | x |
| NA OCENĘ 4.0 | x |
| NA OCENĘ 4.5 | x |
| NA OCENĘ 5.0 | x |

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 N4 | F1 P1 |
| EK2 | | Cel 1 Cel 2 | w4 w5 w6 w7 w8 | N1 N2 N3 N4 | F1 P1 |
| EK3 | | Cel 2 | w4 w5 w6 w7 w8 | N1 N2 N3 N4 | F1 P1 |
| EK4 | | Cel 3 | w4 w5 w6 w7 w8 | N1 N2 N3 N4 | F2 P1 |
| EK5 | | Cel 3 | w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 | N3 N4 | 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)*, 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 oznakowaniem CE (Dz. U. nr 195 poz. 2011)*, Warszawa, 2004, Monitor Sejmowy
- [5] **Rozporządzenie MI z 11 sierpnia 2004** — *w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041)*, Warszawa, 2004, 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: mlenart@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Małgorzata Lenart (kontakt: mlenart@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....