

# 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	Organizacja, kier. budową i BHP
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Construction Supervision, Occupational Safety and Health
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS D39 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	6

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
6	30	0	0	0	30	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Acquainting students with the planning process in construction. Providing students with the principles of time estimating for construction works . Acquainting students with the construction project organization and planning methods

**Cel 2** Acquainting students with the duties and rights of the building process members during the entire process

**Cel 4** To get students acquainted with the construction site organization according to the safety rules. Providing students with the methods of the occupational risk assessment

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

1 Fundamental knowledge of building technologies

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Characteristics of the construction process. Building acts regulation. The members of the construction process, their duties and rights

**EK3 Wiedza** Construction schedules and network planning methods in the construction industry

**EK4 Umiejętności** An ability to estimate the time of tasks and use network planning methods and construction schedules for project planning

**EK5 Wiedza** Occupational safety and health in construction. Methods of occupational risk assessment

**EK6 Umiejętności** An ability to identify threats occurring on the construction site, assess occupational risk and deploy appropriate safety rules

**EK7 Kompetencje społeczne** Student is aware of the responsibility for the life and health of the employees working on the construction site

**EK8 Umiejętności** An ability to plan the construction site according to the safety rules

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Presenting the scope of the project. Technological assumptions of construction works	4
<b>P2</b>	Selection of working brigades. Estimating the time of tasks	4
<b>P3</b>	Planning the project organization with the use of Critical Path Method.	6
<b>P4</b>	Implementation of the construction schedules based on earliest dates of works commencement. Employment, machine and material use schedule.	6
<b>P5</b>	Schedule optimization	2
<b>P6</b>	Construction development plan. Planing the areas for material storages and facilities, localization of temporary roads	4
<b>P7</b>	Occupational risk assessment	4

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Building law. Structure and characteristic of the building process. Methods of construction works organization.	2
<b>W2</b>	Construction schedules. Rules of preparing Gantt charts. Planning the number of workers and machines. Estimating the time of works and project. Schedule optimization.	6
<b>W3</b>	Fundamentals of network planning methods in construction industry. Using CPM in construction	2
<b>W4</b>	Safety, health and welfare on site. Types of hazards which can occur while performing construction works. Occupational risk assessment methods. The scope of Health and safety plan. Health and safety training.	8
<b>W5</b>	Basic rules of construction site organization. Material management on site. Location of storages and temporary roads. Construction site development plan.	6
<b>W6</b>	Members of the construction process, their responsibility and rights. Decisions and procedures in the construction process. Construction documentation. Competence of architectural and construction administration and construction supervision.	6

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Ćwiczenia projektowe

**N2** Dyskusja

**N3** Prezentacje multimedialne

**N4** Wykłady

**N5** Zadania tablicowe

**N6** Film szkoleniowy

## 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	60
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	30
Opracowanie wyników	30
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>120</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Project

F2 test

F3 exam

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P2 Weighted average of forming grades

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Positive grades from the project and the exam

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 project consultation

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x

NA OCENĘ 3.0	Properly executed project and passing the exam at min. 51%
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Properly executed project and passing the exam at min. 71%
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Properly executed project and passing the exam at min. 91%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	as in effect 1
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	as in effect 1
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	as in effect 1
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	as in effect 1
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	as in effect 1
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	as in effect 1
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	as in effect 1
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	as in effect 1
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	as in effect 1
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	x

NA OCENĘ 3.0	as in effect 1
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	as in effect 1
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	as in effect 1
EFEKT KSZTAŁCENIA 7	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	as in effect 1
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	as in effect 1
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	as in effect 1
EFEKT KSZTAŁCENIA 8	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	as in effect 1
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	as in effect 1
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	as in effect 1

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W16 K_U19	Cel 1 Cel 2	w1 w6	N2 N3 N4	F1 F2 F3 P2
EK3	K_W11 K_U15 K_U19 K_U21	Cel 1 Cel 2 Cel 4	p1 p2 p3 p4 p5 w2 w3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 F3 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K_U15 K_U19 K_U21	Cel 1 Cel 2 Cel 4	p2 p3 p4 p5 p6 w3	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 F3 P2
EK5	K_U16 K_U19 K_K05 K_K06	Cel 2 Cel 4	p6 p7 w1 w4	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 F3 P2
EK6	K_U16 K_U21 K_K05 K_K06	Cel 4	p6 p7 w5	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 F3 P2
EK7	K_U16 K_U19 K_K05	Cel 4	p7 w4 w5 w6	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 P2
EK8	K_W11 K_W17 K_U16 K_U21 K_K05	Cel 4	p1 p2 p5 p6 p7 w4 w5 w6	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 F3 P2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Jaworski K.** — *Metodologia projektowania realizacji budowy*, Warszawa, 2009, PWN
- [2 ] **Korzeniowski W.** — *Kierowanie i nadzór nad budową w świetle prawa*, Warszawa, 2009, Polcen Sp. z o.o.
- [3 ] **Harris F., McCaffer R, Edum-Fotwe F** — *Modern construction management*, Oxford, 2006, Blackwell
- [4 ] **Cooke B., Williams P** — *Construction planning, programming and control*, Oxford, 1998, Blackwell

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Świdorska Grażyna** — *BIOZ w budownictwie*, Warszawa, 2008, Polcen Sp. z o.o.

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Polish Building Act, 1994

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Renata Kozik (kontakt: rkozik@izwbit.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż Renata Kozik (kontakt: rkozik@izwbit.pk.edu.pl)



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....