

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

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	Technologia robót budowlanych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Technology of Construction Works
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS D40 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	4

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
4	30	0	0	0	30	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** To provide students with information related to the construction technology. To get students acquainted with various types of technologies of construction works. To familiarize students with various types of construction machines.

**Cel 2** To prepare students to solve problems within the field of construction technology. To prepare students to develop plans of construction works technology.

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

- 1 Knowledge on building materials.
- 2 Knowledge on concrete technology.
- 3 Knowledge on types of building structures and their elements.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Basic knowledge within the field of construction technology.

**EK2 Wiedza** Basic knowledge on machines used in construction process.

**EK3 Umiejętności** Ability to solve basic problems within the field of construction technology.

**EK4 Wiedza** Ability to work in team. Ability to work individually. Ability of self presentation.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Introduction to construction technology. Definitions and concepts of construction technology.	4
<b>W2</b>	Technological transport on building site.	6
<b>W3</b>	Earthworks equipment and technology. Deep excavations support.	6
<b>W4</b>	Test nr 1.	2
<b>W5</b>	Formworks.	2
<b>W6</b>	Reinforced concrete equipment and technology.	2
<b>W7</b>	Scaffoldings.	4
<b>W8</b>	Test nr 2.	2
<b>W9</b>	Chosen special technologies.	2

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Solving introductory tasks related to efficiency-productivity problems in construction works.	4
<b>P2</b>	Earthworks technology - individual project.	4

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P3</b>	Solving tasks related to earthworks technology and earthwork machines efficiency.	4
<b>P4</b>	Presentation of chosen technology of construction works - team project.	4
<b>P5</b>	Reinforced concrete technology - individual project.	4
<b>P6</b>	Solving tasks related to earthworks reinforced concrete technology and construction machines efficiency.	4
<b>P7</b>	Technological transport on a construction site - individual project	3
<b>P8</b>	Solving tasks related to technological transport on a construction site and cranes efficiency.	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Ćwiczenia projektowe

**N4** Praca w grupach

**N5** Zadania tablicowe

**N6** Inne

**N7** Kurs e-learningowy

## 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	15
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>105</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

F3 Projekt zespołowy

F4 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

P2 Zaliczenie pisemne

P3 Egzamin ustny

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Każde ćwiczenie projektowe musi być co najmniej raz skonsultowane z prowadzącym zajęcia.

**W2** Warunkiem dopuszczenia do egzaminu końcowego jest pozytywne zaliczenie obu testów.

**W3** Warunkiem dopuszczenia do egzaminu końcowego jest zaliczenie wszystkich projektów w terminach podanych przez prowadzącego zajęcia.

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Inne

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 50% of correct answers in the 1st term and 60% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 3.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 60% of correct answers in the 1st term and 75% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 70% of correct answers in the 1st term and 85% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 80% of correct answers in the 1st term and 90% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 5.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 90% of correct answers in the 1st term and 95% of correct answers in the 2nd term
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 50% of correct answers in the 1st term and 60% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 3.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 60% of correct answers in the 1st term and 75% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 70% of correct answers in the 1st term and 85% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 80% of correct answers in the 1st term and 90% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 5.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 90% of correct answers in the 1st term and 95% of correct answers in the 2nd term
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 50% of correct answers in the 1st term and 60% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 3.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 60% of correct answers in the 1st term and 75% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 70% of correct answers in the 1st term and 85% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 80% of correct answers in the 1st term and 90% of correct answers in the 2nd term

NA OCENĘ 5.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 90% of correct answers in the 1st term and 95% of correct answers in the 2nd term
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 50% of correct answers in the 1st term and 60% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 3.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 60% of correct answers in the 1st term and 75% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 70% of correct answers in the 1st term and 85% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 4.5	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 80% of correct answers in the 1st term and 90% of correct answers in the 2nd term
NA OCENĘ 5.0	completing all tasks and passing all tests and exam with minimum: 90% of correct answers in the 1st term and 95% of correct answers in the 2nd term

## 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_U17 K_U21 K_K07	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 w9 p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8	N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7	F1 F2 F3 F4 P1 P2 P3
EK2	K_U17 K_K03 K_K07	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 w9 p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8	N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7	F1 F2 F3 F4 P1 P2 P3
EK3	K_U17 K_K03 K_K07	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 w9 p1 p2 p3 p4	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 F3 F4 P1 P2
EK4	K_U17 K_K03 K_K07	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 w8 w9 p1 p2 p3 p4	N1 N2 N3 N4 N5 N6	F1 F2 F3 F4 P1 P2

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Andrew J. Charlett** — *Fundamental building technology*, a, 2007, Taylor&Francis
- [2 ] **Eric Fleming** — *Construction technology: an illustrated introduction*, a, 2005, Blackwell Publishing 2005
- [3 ] **Ivor H. Seeley** — *Building technology*, a, 1995, MacMillan
- [4 ] **Roy Chudley, Roger Greeno** — *Construction technology*, a, 2005, Pearson Education Limited
- [5 ] **Roy Chudley, Roger Greeno** — *Building construction handbook*, a, 2010, Elsevier Science & Technology
- [6 ] **Peurifoy R.L., Schexnayder C.J., Shapira A.** — *CONSTRUCTION PLANNING EQUIPMENT AND METHODS*, a, 2006, McGrawHill

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Henry J. Cowan, Peter R. Smith, W. K. Chow** — *Dictionary of architectural and building technology*, a, 2004, Taylor & Francis

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, Verlag Dashofer, Warszawa 2006
- [2 ] PN-B-06050 1999. GEOTECHNIKA. ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA OGÓLNE.

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Michał Juszczyk (kontakt: [mjuszczuk@L7.pk.edu.pl](mailto:mjuszczuk@L7.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Michał Juszczyk (kontakt: [mjuszczuk@izwbit.pk.edu.pl](mailto:mjuszczuk@izwbit.pk.edu.pl))

2 mgr inż. Damian Wiczorek (kontakt: [mail@example.com](mailto:mail@example.com))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....