

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologia i organizacja budownictwa

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologia konstrukcji sprężonych i prefabrykowanych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D3 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zaznajomienie studentów z systemami budownictwa bazującymi na prefabrykatach z elementów żelbetowych i sprężonych

Cel 2 Zaznajomienie studentów z metodami produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.

Cel 3 Zaznajomienie studentów z technologią transportu specjalistycznego prefabrykatów żelbetowych i sprężonych oraz z przykładowymi technologiami montażu.

Cel 4 Zaznajomienie studentów z zasadami zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie przedmiotu: Technologia robót budowlanych.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna systemy budownictwa bazujące na prefabrykatach z elementów żelbetowych i sprężonych.

EK2 Wiedza Student zna metody produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.

EK3 Wiedza Student posiada wiedzę na temat specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.

EK4 Wiedza Student zna zasady zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Prefabrykacja w budownictwie. Zalety i wady oraz stopień stosowania prefabrykacji. Rodzaje elementów i konstrukcji prefabrykowanych.	2
W2	Tolerancja wymiarowa oraz technologiczność produkcji i montażu prefabrykatów.	1
W3	Prefabrykacja w budownictwie: mieszkaniowym, ogólnym, przemysłowym, komunalnym i drogowym.	2
W4	Organizacja procesów produkcji w zakładach poligonowych i stacjonarnych.	2
W5	Surowce i materiały do produkcji oraz kontrola jakości i magazynowanie.	2
W6	Organizacja oraz zunifikowane i specjalistyczne technologie transportu prefabrykatów.	2
W7	Struktury organizacyjne układu: transport-montaż. Warunki realizacji montażu. Wymagania technologiczne, zabezpieczenia i technika montażu. Nadzór i kontrola realizacji robót oraz dokładności montażu.	2
W8	Zagospodarowanie terenu budowy i przyobiektowe. Warunki bioz i zapewnienia jakości.	2

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Magazynowanie surowców	3
P2	Przygotowanie półfabrykatów	4
P3	Formowanie i wstępne dojrzewanie prefabrykatów	5
P4	Magazynowanie wyrobów gotowych	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	30
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA**P1 Kolokwium****KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna systemów budownictwa z prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe systemy budownictwa z prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe założenia systemów budownictwa z prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 4.0	Student rozumie podstawowe założenia systemów budownictwa z prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 4.5	Student wyjaśnia podstawowe założenia systemów budownictwa z prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 5.0	Student poprawnie formułuje wnioski wynikające z założeń systemów budownictwa z prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna metod produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe metody produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe założenia i metody produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 4.0	Student rozumie podstawowe założenia i metody produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 4.5	Student wyjaśnia podstawowe założenia i metody produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 5.0	Student poprawnie formułuje wnioski wynikające z założeń i metod produkcji prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawy specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe założenia i metody specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.

NA OCENĘ 4.0	Student rozumie podstawowe założenia oraz metody specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 4.5	Student wyjaśnia podstawowe założenia i metody specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
NA OCENĘ 5.0	Student poprawnie formułuje wnioski wynikające z założeń i metod specjalistycznego transportu prefabrykatów żelbetowych i sprężonych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zasad zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zasady zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe założenia i zasady zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.
NA OCENĘ 4.0	Student rozumie podstawowe założenia oraz zasady zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.
NA OCENĘ 4.5	Student wyjaśnia podstawowe założenia i zasady zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.
NA OCENĘ 5.0	Student poprawnie formułuje wnioski wynikające z założeń i zagospodarowania przyobiektowego z zapewnieniem warunków bioz i jakości.

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_W05 K_W07	Cel 1	w1 p1	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_W05 K_W07	Cel 2	w2 w3 p1 p2 p3	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_W05 K_W07	Cel 3	w4 w5 w6 w7 p4	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_W10 K_W17	Cel 4	w8	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Kazimierz Cieszyński i inni** — *Procesy Przemysłowe w budownictwie mieszkaniowym*, Warszawa, 1980, Arkady
- [2] | **Banyś K., i inni** — *Transport kontenerowy prefabrykatów w budownictwie mieszkaniowym*, Warszawa, 1975, IMB

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@ztob.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż. Wojciech Drozd (kontakt: wdrozd@17.pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Jarosław Malara (kontakt: jmalara@17.pk.edu.pl)
- 3 dr inż. Damian Wieczorek (kontakt: dwieczorek@17.pk.edu.pl)
- 4 mgr inż. Zuzanna Podgórna (kontakt: zpodgorna@17.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....