



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Konstrukcje prefabrykowane [N1Bud1>KP]

Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo

Rok/Semestr

3/6

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

10

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

10

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Józef Jasiczak
jozef.jasiczak@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student powinien posiadać wiedzę z materiałów budowlanych i technologii betonu, budownictwa ogólnego, konstrukcji betonowych, metalowych i drewnianych, szeroko rozumianych technologii budowlanych.

Cel przedmiotu

Prezentacja konstrukcji budowlanych w aspekcie ich prefabrykacji poligonowej lub fabrycznej.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

KB_W13 zna w zaawansowanym stopniu materiały budowlane oraz ich właściwości, metody badań, podstawowe elementy ich projektowania oraz technologie ich wytwarzania i montażu (w tym materiałów przyjaznych dla środowiska)

Umiejętności:

KB_U21 umie organizować pracę na budowie zgodnie z zasadami technologii i organizacji budownictwa

Kompetencje społeczne:

KB_K01 posiada umiejętność adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, potrafi określić priorytety przy realizacji określonego przez siebie i innych zadania, działając m.in. w interesie publicznym oraz z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza nabyta podczas wykładu jest weryfikowana na kolokwium zaliczeniowym pod koniec semestru. Egzamin składa się z trzech bloków pytań. Dwa wskazane przez egzaminatora, jedno - do wyboru przez studenta. Próg zaliczeniowy - 70%. Ćwiczenie projektowe : przygotowanie raportu, ocena 3 - 5.

Treści programowe

Wykład : ewolucja technologii prefabrykacji elementów budowlanych , metody przemysłowej produkcji prefabrykatów betonowych i drewnianych; zakłady prefabrykacji lat 70.XX i XXI wieku, rodzaje systemów prefabrykowanych, elementy w systemach prefabrykatów betonowych, rodzaje połączeń elementów , projektowanie i obliczanie form dla prefabrykacji betonowej. Ćwiczenie projektowe : dla zadanego elementu betonowego opracować projekt formy stalowej i technologię betonowania w warunkach poligonowych lub fabrycznych.

Tematyka zajęć

brak

Metody dydaktyczne

Wykład : prezentacja multimedialna + filmy z realizacji wybranych obiektów.

Literatura

Podstawowa

1. Bołtryk M., Lelusz M.: Technologia konstrukcji prefabrykowanych. Białystok 2004.
2. Bielawski J., Chrabczyński G., Hładyniuk W.: Projektowanie form do prefabrykacji budowlanej. WNT, Warszawa 1978.
3. Bielawski J., Cieszyński K., Hładyniuk W., Szymański E., Wojciechowski H.: Przemysłowa produkcja prefabrykatów. Procesy podstawowe w produkcji prefabrykatów betonowych. Warszawa 1987.
4. Nicał A.: Przegląd metod produkcji wybranych prefabrykatów dla budownictwa wielkopowierzchniowego. Nowoczesne hale , 2/2019.
5. Adamczewski G., Wojciechowski P.: Prefabrykacja w XXI wieku. Inżynier Budownictwa, 4/2015.
6. Józef Jasiczak, René-Xavier Gérard, Lech Wojtasik, Paweł Bryszak, Krzysztof Cichocki, Jarosław Kołodziej : Wytwarzanie elementów dla innowacyjnego systemu energooszczędnego budownictwa prefabrykowanego w ramach projektu Plus Energy Prefab House. Wydanie 2(86)/2019 .BTA, Kraków, s.56-62.
7. Jasiczak J.: Nowoczesne materiały i technologie budowlane - wykłady dla studentów II stopnia kierunku budownictwo. Skrypt internetowy PP. S.171. 2018
- Uzupełniająca
8. Systemy budownictwa mieszkaniowego W-70, Szczeciński, SBO, SBM-75, WUF-T, OWT-67, WWP Arkady, Warszawa 1974
9. Ściślewski Z., Suchan M., Bezpieczeństwo użytkowania. Problemy techniczne użytkowania budynków wielkopłytowych, Instrukcja ITB 381/2003

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00