

Nowoczesne materiały i technologie - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Nowoczesne materiały i technologie
Kod przedmiotu	now. mat. i tech.BUD_pNadGenQZ0AQ
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Budownictwo / Technologia i organizacja budownictwa
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Marek Talaga

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Poznanie bieżących technologii i materiałów oraz tendencji ich rozwoju

Wymagania wstępne

Znajomość budownictwa ogólnego, materiałów budowlanych I i II, technologii budowy.

Zakres tematyczny

Budulec ścienny typu Hebel i Silka, lekki szkielet stalowy typu Sudany™, Degesil i Degepox Ecophone – sufity podwieszane, materiały STO, szybkowiążące cementy hydrauliczne Drizoro tamujące przecieki i pod ciśnieniem, powłoki bitumiczne termozgrzewalne, ciężkie betony przeciwjonizacyjne, folie budowlane Izovil, Izovil S, siatki plastyczne Strauss, poliwęglany jedno i wielokomorowe Macrolux Rodeca, silikon Den BraVen, najnowsza generacja Rockwool (jednowłóknista), materiały i technologia

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny oraz konwersatoryjny

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonać ich interpretacji a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać decyzje	K_U01	- aktywność w trakcie zajęć - przygotowanie referatu	Wykład
Potrafi współdziałać i pracować w grupie , przyjmując w niej różne role	K_K04	przygotowanie referatu	Wykład
Ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach w zakresie konstrukcji budowlanych i inżynierskich	K_W08	- aktywność w trakcie zajęć - przygotowanie referatu	Wykład

Warunki zaliczenia

Wykład – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z referatu

Literatura podstawowa

- Szymański E.: Materiałoznawstwo budowlane. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001
- Szymański E., Kołakowski J.: Materiały budowlane z technologią betonu. Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 1996.

Literatura uzupełniająca

- Katalogi systemowe do każdej omawianej technologii i każdego materiału

Uwagi

