

Fizyka budowli II - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fizyka budowli II
Kod przedmiotu	06.4-WI-BUDP-FBII-S16
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Budownictwo / Drogi i mosty
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr hab. inż. Anna Staszczuk, prof. UZ

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	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi zjawiskami termicznymi, które zachodzą w obiektach mostowych.

Wymagania wstępne

Fizyka budowli I

Zakres tematyczny

Mechanizmy wymiany ciepła. Źródła ciepła w mostach. Temperatura powietrza zewnętrznego: kształtowanie klimatu zewnętrznego, czynniki klimatotwórcze. Temperatura konstrukcji mostowej. Efekty termiczne w konstrukcjach mostowych. Polskie i europejskie normy odnoszące się do efektów termicznych w mostach. Efekty termiczne w łożyskach. Efekty termiczne w urządzeniach dylatacyjnych. Efekty termiczne w mostach zespolonych, mostach betonowych i stalowych.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
student ma wiedzę w zakresie fizyki budowli z uwzględnieniem zjawisk termicznych zachodzących w mostach	K_W06 K_W07	test egzaminacyjny z progami punktowymi	Wykład
student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_U08 K_U10 K_K03	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	Wykład

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium.

Literatura podstawowa

- Zobel H.: Naturalne zjawiska termiczne w mostach, WKŁ, Warszawa 2003.
- Klemm, P. i inni: *Budownictwo ogólne, tom 2: Fizyka budowli*, Arkady, Warszawa 2005
- Płoński, W., Pogorzelski, J. A.: *Fizyka budowli*, Arkady, Warszawa 1979
- Pogorzelski, J. A.: *Fizyka cieplna budowli*, PWN, Warszawa 1976

Literatura uzupełniająca

- Miesięcznik: „Izolacja”
- Miesięcznik: „Materiały budowlane”

Uwagi

