

Termomodernizacja budynków - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Termomodernizacja budynków
Kod przedmiotu	06.4-WI-ArchP-TB-S16
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Architektura
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera architekta
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
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
Projekt	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

1. Celem w zakresie umiejętności jest nauczenie studenta wykonywania projektu termomodernizacji budynku celem przystosowania go do standardu budynku odpowiadającego obowiązującym wymogom w zakresie ochrony cieplnej. 2. Celem w zakresie kompetencji personalnych i społecznych jest przygotowanie studenta do zaprezentowania i obrony w zespole własnego rozwiązania projektowego.

Wymagania wstępne

Formalne: Rysunek techniczny, Materiałoznawstwo, Budownictwo ogólne, Konstrukcje budowlane, Instalacje budowlane

Zakres tematyczny

Program zajęć: Opracowanie projektu termomodernizacji budynku celem przystosowania go do standardu budynku odpowiadającego obowiązującym wymogom w zakresie ochrony cieplnej.

Metody kształcenia

Metody poszukujące: kształcenie interaktywne, kreatywne.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
student wie, że powinien być aktywny, kreatywny, zdeterminowany, a także otwarty na pomysły innych osób, zdolny do pracy samodzielnej i w zespole	K_K02	Dopuszcza się jedną obecność nieusprawiedliwioną; punkty za aktywność i pracę na zajęciach	Projekt
student jest świadomy ważności i potrzeby uczenia się przez całe życie, podnoszenia swoich kwalifikacji	K_K01	Dopuszcza się jedną obecność nieusprawiedliwioną; punkty za aktywność i pracę na zajęciach	Projekt
student potrafi zmodernizować budynek celem przystosowania go do standardu budynku odpowiadającego obowiązującym wymogom w zakresie ochrony cieplnej	K_U06	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - praca kontrolna - przygotowanie projektu - przeglądy cząstkowe projektu	Projekt

Warunki zaliczenia

Projekt: Student uzyskuje pozytywną ocenę za wykonany projekt oraz wykazuje się obecnością i aktywnością na zajęciach

Zasada ustalania oceny: Ocena za przedmiot uwzględnia ocenę za wykonane ćwiczenie projektowe, ocenę za obecność na zajęciach oraz ocenę za aktywność.

Progi punktowe: 50-60% - dostateczny 61-70% - dostateczny plus 71-80% - dobry 81-90% - dobry plus 91-100% - bardzo dobry.

Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną ocen wystawionych na podstawie progów punktowych.

Literatura podstawowa

1. Bąk J., Pabjańczyk W., Podstawy techniki świetlnej, Nakład Politechniki Łódzkiej, Łódź 1994.
2. Furmański P., Domański R., Wymiana ciepła, Przykłady obliczeń i zadania, Politechnika Warszawska, Warszawa 2002.
3. Hauser J., Elektrotechnika. Podstawy elektrotermii i techniki świetlnej, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2006.
4. Klemm P. (red.), Fizyka budowli, Tom 2, Arkady, Warszawa 2005.
5. Kubik J., Przepływy wilgoci w materiałach budowlanych, Polit. Opolska, Opole 2000.
6. Laskowski L., Ochrona ciepła i charakterystyka energetyczna budynku, Politechnika Warszawska, Warszawa 2008.
7. Pogorzelski J. A., Fizyka budowli dla architektów (cykl artykułów publikowanych od czerwca 2004 r. do października 2005 r.) w „Materiałach budowlanych”.
8. Pogorzelski J. A., Katalog mostków cieplnych, ITB, Warszawa 2003.
9. Sadowski J., Akustyka architektoniczna, PWN, Warszawa 1976.
10. Wyrwał J., Termodynamiczne podstawy fizyki budowli, Politechnika Opolska, Opole 2004.
11. Zakrzewski T., Żuchowski R., Kompendium akustyki architektonicznej wraz z przykładami metod obliczeniowych, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2009.
12. Żagan W., Podstawy techniki świetlnej, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2005.

Aktualnie obowiązujące normy i rozporządzenia podane na zajęciach przez prowadzącego.

Literatura uzupełniająca

Miesięcznik „Izolacje”. 2. Miesięcznik „Materiały budowlane”.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. inż. arch. Bogusław Wojtyszyn, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 26-04-2018 22:01)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ