Kształtowanie jakości powietrza na obszarach zabudowanych - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Kształtowanie jakości powietrza na obszarach zabudowanych
Kod przedmiotu	06.4-WI-ZGKP-KJPOZ- 18
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Zarządzanie gospodarką komunalną
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie

Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr inż. Piotr Ziembicki

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

Introduce student with outdoor air quality issues. Presentation of outdoor air quality managing basic methods.

Wymagania wstępne

Formalne: brak

Nieformalne: brak

Zakres tematyczny

Lectures: Basic concepts and definitions. Natural and anthropogenic air pollutions. The main air pollution sources. Spreading of air pollution in the atmosphere. Current laws and regulations in air quality issues. Air quality assessment methods. Monitoring and predicting of air pollution. Equipment and technologies for outdoor air quality protection. Introduction to "clean" heat and electricity production in urban areas. SMOG - causes, effects, prevention. Outdoor air quality issues in the urban policies.

Metody kształcenia

Feeding methods: informative-problem lecture using multimedia techniques.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student ma wiedzę z zakresu ochrony środowiska i ekologii, konieczną w toku planowania inwestycji gospodarki komunalnej i zarządzania ich działaniem.	• K_W03	• kolokwium • test końcowy	• Wykład
Student wymienia i opisuje czynniki kształtujące i modyfikujące urbanosferę, analizuje historyczny i współczesny rozwój miasta, przedstawia główne problemy współczesnej przestrzeni miejskiej i formułuje zasady zrównoważonego rozwoju miasta.	• K_W08	• kolokwium • test końcowy	• Wykład
Student przygotowuje w języku polskim i języku obcym opracowania i prezentacje ilustrujące problemy z zakresu gospodarki komunalnej.	• K_U05	• kolokwium • test końcowy	• Wykład
Student ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego, potrafi samodzielnie aktualizować wiedzę oraz aktywnie działać w zespole organizując pracę sobie i innym.	• K_K01	• aktywność w trakcie zajęć	• Wykład

Warunki zaliczenia

Passing the lecture in writing form.

Lecture - the condition for the credits is to get a positive grade from the final pass. A minimum of 20 questions in the form of an online test. Points obtained: 0-50% / insufficient; 51-60% / satisfactory; 61-70% / satisfactory plus; 71-80% / good: 81-90% / good plus; 91-100% / very good.

Literatura podstawowa

1. Downton P. F., Ecopolis: Architecture and cities for a changing climate, Springer, 2009
2. Kahn M. E., Green cities. Urban growth and the environment, Brookings Institution Press, 2006
3. Szklarczyk M., Ochrona atmosfery, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, 2001.
4. Zarzycki R., Procesy i technologie ochrony atmosfery, Wydawnictwo Uczelniane PWSZ w Kaliszu,
5. Ziembicki P., Bernasiński J. et al., Rozproszone kogeneracyjne źródła energii dla budynków, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, 2013.
6. Ziembicki P., Kozioł J., Mendecka B., Innowacyjne metody zarządzania w energetyce komunalnej, Instytut Inżynierii Środowiska, 2018

Literatura uzupełniająca

Uwagi

brak

Zmodyfikowane przez dr inż. Ewelina Płuciennik-Koropczuk (ostatnia modyfikacja: 23-01-2018 11:05)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ