

# Komputerowe wspomaganie zarządzania środowiskiem - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Komputerowe wspomaganie zarządzania środowiskiem
Kod przedmiotu	06.9-WM-BHP-P-38_14
Wydział	<a href="#">Wydział Mechaniczny</a>
Kierunek	Bezpieczeństwo i higiena pracy / Inżynieria bezpieczeństwa pracy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

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
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie

## Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi komputerowego wspomaganie zarządzania środowiskiem.

## Wymagania wstępne

Podstawowe wiadomości z zakresu informatyki, zarządzania.

## Zakres tematyczny

*Wykład.* Geneza, istota komputerowego wspomaganie. Informacje podstawowe, pojęcie systemu, przepływ informacji w systemach zarządzania. Systemy informacji środowiskowej, bazy danych. Komputerowe wspomaganie zarządzania w zakresie ochrony przyrody, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, bezpieczeństwem i ryzykiem ekologicznym.

*Laboratorium:* Pozyskiwanie informacji środowiskowej z baz danych, przeprowadzanie symulacji, eksperymentów z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego

## Metody kształcenia

*Wykład:* prezentacja, pokaz.

*Laboratorium:* ćwiczenia laboratoryjne, symulacje, studia przypadków z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma podstawową wiedzę dotyczącą komputerowego wspomaganie zarządzania środowiskiem. Potrafi zinterpretować uzyskane wyniki pomiarów czynników szkodliwych. Potrafi planować i przeprowadzać oceny i symulacje, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski. Potrafi do projektu obiektu, systemu, procesu pozyskać dane środowiskowe używając właściwych metod, technik i narzędzi. Ma świadomość wpływu na środowisko naturalne złej gospodarki odpadami materiałami inżynierskich.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_W43</a></li><li>• <a href="#">K_U02</a></li><li>• <a href="#">K_U04</a></li><li>• <a href="#">K_U36</a></li><li>• <a href="#">K_K03</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• kolokwium</li><li>• wykonanie raportów</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wykład</li><li>• Laboratorium</li></ul>

## Warunki zaliczenia

Wykład: kolokwium (pytania otwarte, min 51% na zaliczenie)

Laboratorium: ocena raportów. Ocena końcowa – średnia z ocen wykładu i laboratorium.

Ocena łączna z przedmiotu: ocena z wykładu (50%) i z laboratorium (50%). Warunkiem zaliczenia przedmiotu są pozytywne oceny z ćwiczeń i wykładu.

## Literatura podstawowa

1. Dokumentacja programów komputerowych.
2. Malina D., Koniecznyński J., Ocena ekologiczna wybranych procesów produkcyjnych, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004
3. Poskrobko B. (red): Zarządzanie środowiskiem, PWE, Warszawa 2007
4. Tarnowski W. (red): Wspomaganie komputerowe CAD,CAM. Podstawy projektowania technicznego, WNT, Warszawa 1997

## Literatura uzupełniająca

1. Budnikowski A., Ochrona środowiska jako problem globalny, PWE, Warszawa 1998

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Andrzej Lasota (ostatnia modyfikacja: 15-09-2016 10:51)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ