

Komputerowe wspomaganie zarządzania środowiskiem - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Komputerowe wspomaganie zarządzania środowiskiem
Kod przedmiotu	06.9-WM-BHP-P-43_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Bezpieczeństwo i higiena pracy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none">dr inż. Andrzej Lasota

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
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z teoretycznymi oraz praktycznymi zagadnieniami dotyczącymi komputerowego wspomaganie zarządzania środowiskiem.

Wymagania wstępne

Podstawowe wiadomości z zakresu informatyki, zarządzania.

Zakres tematyczny

Wykład. Geneza, istota komputerowego wspomaganie. System i modele zarządzania środowiskiem. Bazy danych i wiedzy. Przepływ informacji w systemach zarządzania. Systemy informacji środowiskowej, mapy akustyczne. Komputerowe wspomaganie zarządzania w zakresie ochrony przyrody, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, bezpieczeństwem i ryzykiem ekologicznym.

Laboratorium: Pozyskiwanie informacji środowiskowej z baz danych, ocena i analiza danych, przeprowadzanie symulacji 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
Student ma podstawową wiedzę dotyczącą komputerowego wspomaganie zarządzania środowiskiem.	<ul style="list-style-type: none">K_W43	<ul style="list-style-type: none">kolokwium	<ul style="list-style-type: none">Wykład
Potrafi zinterpretować uzyskane wyniki pomiarów czynników szkodliwych.	<ul style="list-style-type: none">K_U02	<ul style="list-style-type: none">praca pisemna	<ul style="list-style-type: none">Laboratorium
Potrafi planować i przeprowadzać oceny i symulacje, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	<ul style="list-style-type: none">K_U04	<ul style="list-style-type: none">praca pisemna	<ul style="list-style-type: none">Laboratorium
Potrafi do projektu obiektu, systemu, procesu pozyskać dane środowiskowe używając właściwych metod, technik i narzędzi.	<ul style="list-style-type: none">K_U36	<ul style="list-style-type: none">praca pisemna	<ul style="list-style-type: none">Laboratorium
Ma świadomość wpływu na środowisko naturalne złej gospodarki odpadami materiałów inżynierskich.	<ul style="list-style-type: none">K_K03	<ul style="list-style-type: none">bieżąca kontrola na zajęciach	<ul style="list-style-type: none">WykładLaboratorium
Student potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich zastosować odpowiednią bazę danych, a w aspektach poza technicznych sformułować problem.	<ul style="list-style-type: none">K_W46	<ul style="list-style-type: none">kolokwium	<ul style="list-style-type: none">Wykład

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich dostrzegać ich aspekty środowiskowe	<ul style="list-style-type: none"> K_U10 	<ul style="list-style-type: none"> praca pisemna 	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład: kolokwium

Laboratorium: ocena prac.

Ocena końcowa: warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form. Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

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: 01-05-2020 14:38)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ