

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć: DEMATEL. Teoria i zastosowania

Rok akademicki: 2019/2020 Kod: ZZIP-1-508-s Punkty ECTS: 3

Wydział: Zarządzania

Kierunek: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Specjalność: —

Poziom studiów: Studia I stopnia Forma studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 5

Strona www: <http://www.zarz.agh.edu.pl/gginda>

Prowadzący moduł: dr hab. inż. Ginda Grzegorz (gginda@zarz.agh.edu.pl)

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Moduł dotyczy podstaw teoretycznych i praktycznych zastosowań metody DEMATEL.

Opis efektów uczenia się dla modułu zajęć

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Powiązania z KEU	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć
Wiedza: zna i rozumie			
M_W001	Dysponuje wiedzą na temat zasad stosowania metody DEMATEL do rozwiązywania problemów praktycznych.	ZIP1A_W03, ZIP1A_W02	Kolokwium
M_W002	Posiada wiedzę dotyczącą możliwości metody DEMATEL i sposobów ich poszerzania.	ZIP1A_W05	Kolokwium
M_W003	Posiada wiedzę na temat przeznaczenia i możliwych zastosowań metody DEMATEL.	ZIP1A_W04	Kolokwium
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Potrafi odpowiednio zastosować metodę DEMATEL.	ZIP1A_U01	Wykonanie projektu, Aktywność na zajęciach
M_U002	Potrafi odpowiednio dostosować szczegółową postać metody DEMATEL do potrzeb związanych z jej specyficznym zastosowaniem.	ZIP1A_U03	Wykonanie projektu

Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Potrafi angażować się w dyskusję w grupie, jak również z prowadzącym. Potrafi formułować swoje argumenty	ZIP1A_K02	Wykonanie projektu, Aktywność na zajęciach
M_K002	Potrafi twórczo współpracować z pozostałymi członkami zespołu, proponując właściwy sposób adaptacji metody do potrzeb związanych z realizacją określonego zadania.	ZIP1A_K02	Wykonanie projektu, Aktywność na zajęciach

Liczba godzin zajęć w ramach poszczególnych form zajęć

Suma	Forma zajęć dydaktycznych										
	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
30	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Forma zajęć dydaktycznych										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
Wiedza: zna i rozumie												
M_W001	Dysponuje wiedzą na temat zasad stosowania metody DEMATEL do rozwiązywania problemów praktycznych.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Posiada wiedzę dotyczącą możliwości metody DEMATEL i sposobów ich poszerzania.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W003	Posiada wiedzę na temat przeznaczenia i możliwych zastosowań metody DEMATEL.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Potrafi odpowiednio zastosować metodę DEMATEL.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

M_U002	Potrafi odpowiednio dostosować szczegółową postać metody DEMATEL do potrzeb związanych z jej specyficznym zastosowaniem.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Potrafi angażować się w dyskusję w grupie, jak również z prowadzącym. Potrafi formułować swoje argumenty	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
M_K002	Potrafi twórczo współpracować z pozostałymi członkami zespołu, proponując właściwy sposób adaptacji metody do potrzeb związanych z realizacją określonego zadania.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	30 godz
Przygotowanie do zajęć	15 godz
przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania	30 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	75 godz
Punkty ECTS za moduł	3 ECTS

Pozostałe informacje

Szczegółowe treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć (szczegółowy program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

Zapoznanie z zasadami uczestnictwa w zajęciach i zaliczania modułu

Zajęcia wprowadzające.

Geneza i oryginalna wersja metody

Omówienie okoliczności opracowania metody i jej oryginalnego przeznaczenia. Przedstawienie jej oryginalnej postaci.

Modyfikacje metody

Zaprezentowanie zmian i rozszerzeń w metody w odniesieniu do jej kształtu.

Współczesne sposoby stosowania metody

Omówienie współczesnych, niestandardowych – prostych i złożonych zastosowań metody.

Charakterystyka i przeznaczenie metody DEMATEL

Omówienie charakteru metody i klas jej zastosowań.

Zastosowania metody

Przedstawienie przykładów zastosowań metody.

Ćwiczenia projektowe

Wyjaśnienie celu i przedstawienie zasad odbywania i zaliczania zajęć

Zajęcia wstępne.

Zastosowanie metody DEMATEL

Realizacja ćwiczeń projektowych związanych z praktycznym zastosowaniem metody.

Podsumowanie i zaliczenie ćwiczeń

Podsumowanie ćwiczeń projektowych.

Metody i techniki kształcenia:

Wykład: Treści prezentowane na wykładzie są przekazywane w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym wzbogaconymi o pokazy odnoszące się do prezentowanych zagadnień.

Ćwiczenia projektowe: Instruktaż i konsultacje.

Warunki i sposób zaliczenia poszczególnych form zajęć, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Zaliczenie ćwiczeń projektowych na podstawie przygotowania do zajęć, aktywności na zajęciach i opracowań ćwiczeń.

Zaliczenie końcowe modułu na podstawie sprawdzianu wiedzy.

Do zaliczenia można przystąpić dopiero po uzyskaniu pozytywnej oceny z ćwiczeń projektowych.

W przypadku nie zaliczenia sprawdzianu wiedzy w podstawowym terminie, student, który uzyskał pozytywną ocenę z ćwiczeń projektowych może przystąpić do także do zaliczenia w sprawdzianu w terminie poprawkowym.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach, ze wskazaniem, czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

Wykład:

- Obecność obowiązkowa: Nie

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając kolejne treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu. Studenci winni na bieżąco zadawać pytania i wyjaśniać wątpliwości. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.

Ćwiczenia projektowe:

- Obecność obowiązkowa: Tak

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci aktywnie uczestniczą w zajęciach, odpowiednio i systematycznie przygotowując się do nich. W trakcie zajęć dokonywana jest kontrola stopniowo realizowanych tematów ćwiczeń projektowych.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa stanowi średnią z pozytywnych ocen uzyskanych ze sprawdzianu wiedzy oraz ćwiczeń projektowych.

Sposób i tryb wyrównywania zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach:

Ustalane indywidualnie z prowadzącym zajęcia.

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów

Nie podano wymagań wstępnych lub dodatkowych.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Grzegorz Ginda: Metody porównywania parami w budownictwie i dziedzinach pokrewnych. DWE, Wrocław 2015.

Emilio Fontela, Andre Gabus: DEMATEL Observer. DEMATEL 1976 Report. Batelle Research Institute, Geneva 1976.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Mirosław Dytczak, Grzegorz Ginda: Miejsce metody DEMATEL w rozwiązywaniu złożonych zadań decyzyjnych. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu (2015) nr 5(15), s.631-644.

Mirosław Dytczak, Grzegorz Ginda: Modelling a decision map and Bayesian networks by means of DEMATEL. [W:] Marek Karkula (red. nauk.) Zarządzanie przedsiębiorstwem : teoria i praktyka 2015, s.11-20.

Mirosław Dytczak, Grzegorz Ginda: Redukcja złożoności modelu zagadnienia decyzyjnego. Materiały budowlane (2016) nr 6, s.92-93.

Mirosław Dytczak, Grzegorz Ginda, Tomasz Wojtkiewicz: Identyfikacja roli czynników opóźnień realizacji złożonych przedsięwzięć budowlanych. Budownictwo i Inżynieria Środowiska (2011) vol.2, no.4, s.481-485.

Grzegorz Ginda, Mariusz Maślak: Wybrane metody analizy eksperckiej w wielokryterialnej ocenie parametrów determinujących bezpieczeństwo w pożarze. Politechnika Krakowska, Kraków 2015.

Informacje dodatkowe

Brak